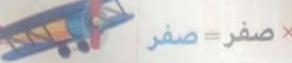
فهرس الكتاب



حقائق الضرب

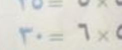
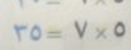
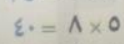
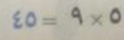



أي عدد × صفر = صفر



أي عدد × ١ = نفس العدد

جدول (١)	جدول (٢)	جدول (٣)	جدول (٤)	جدول (٥)
١ × ١ = ١	٢ × ١ = ٢	٣ × ١ = ٣	٤ × ١ = ٤	٥ × ١ = ٥
١ × ٢ = ٢	٢ × ٢ = ٤	٣ × ٢ = ٦	٤ × ٢ = ٨	٥ × ٢ = ١٠
١ × ٣ = ٣	٢ × ٣ = ٦	٣ × ٣ = ٩	٤ × ٣ = ١٢	٥ × ٣ = ١٥
١ × ٤ = ٤	٢ × ٤ = ٨	٣ × ٤ = ١٢	٤ × ٤ = ١٦	٥ × ٤ = ٢٠
١ × ٥ = ٥	٢ × ٥ = ١٠	٣ × ٥ = ١٥	٤ × ٥ = ٢٠	٥ × ٥ = ٢٥
١ × ٦ = ٦	٢ × ٦ = ١٢	٣ × ٦ = ١٨	٤ × ٦ = ٢٤	٥ × ٦ = ٣٠
١ × ٧ = ٧	٢ × ٧ = ١٤	٣ × ٧ = ٢١	٤ × ٧ = ٢٨	٥ × ٧ = ٣٥
١ × ٨ = ٨	٢ × ٨ = ١٦	٣ × ٨ = ٢٤	٤ × ٨ = ٣٢	٥ × ٨ = ٤٠
١ × ٩ = ٩	٢ × ٩ = ١٨	٣ × ٩ = ٢٧	٤ × ٩ = ٣٦	٥ × ٩ = ٤٥
١ × ١٠ = ١٠	٢ × ١٠ = ٢٠	٣ × ١٠ = ٣٠	٤ × ١٠ = ٤٠	٥ × ١٠ = ٥٠
١ × ١١ = ١١	٢ × ١١ = ٢٢	٣ × ١١ = ٣٣	٤ × ١١ = ٤٤	٥ × ١١ = ٥٥
١ × ١٢ = ١٢	٢ × ١٢ = ٢٤	٣ × ١٢ = ٣٦	٤ × ١٢ = ٤٨	٥ × ١٢ = ٦٠

جدول (٦)	جدول (٧)	جدول (٨)	جدول (٩)	جدول (١٠)
٦ × ١ = ٦	٧ × ١ = ١	٨ × ١ = ٨	٩ × ١ = ٩	١٠ × ١ = ١٠
٦ × ٢ = ١٢	٧ × ٢ = ١٤	٨ × ٢ = ١٦	٩ × ٢ = ١٨	١٠ × ٢ = ٢٠
٦ × ٣ = ١٨	٧ × ٣ = ٣١	٨ × ٣ = ٢٤	٩ × ٣ = ٢٧	١٠ × ٣ = ٣٠
٦ × ٤ = ٢٤	٧ × ٤ = ٢٨	٨ × ٤ = ٣٢	٩ × ٤ = ٣٦	١٠ × ٤ = ٤٠
٦ × ٥ = ٣٠	٧ × ٥ = ٣٥	٨ × ٥ = ٤٠	٩ × ٥ = ٤٥	١٠ × ٥ = ٥٠
٦ × ٦ = ٣٦	٧ × ٦ = ٤٢	٨ × ٦ = ٤٨	٩ × ٦ = ٥٤	١٠ × ٦ = ٦٠
٦ × ٧ = ٤٢	٧ × ٧ = ٤٩	٨ × ٧ = ٥٦	٩ × ٧ = ٦٣	١٠ × ٧ = ٧٠
٦ × ٨ = ٤٨	٧ × ٨ = ٥٦	٨ × ٨ = ٦٤	٩ × ٨ = ٧٢	١٠ × ٨ = ٨٠
٦ × ٩ = ٥٤	٧ × ٩ = ٦٣	٨ × ٩ = ٧٢	٩ × ٩ = ٨١	١٠ × ٩ = ٩٠
٦ × ١٠ = ٦٠	٧ × ١٠ = ٧٠	٨ × ١٠ = ٨٠	٩ × ١٠ = ٩٠	١٠ × ١٠ = ١٠٠
٦ × ١١ = ٦٦	٧ × ١١ = ٧٧	٨ × ١١ = ٨٨	٩ × ١١ = ٩٩	١٠ × ١١ = ١١٠
٦ × ١٢ = ٧٢	٧ × ١٢ = ٨٤	٨ × ١٢ = ٩٦	٩ × ١٢ = ١٠٨	١٠ × ١٢ = ١٢٠

الفصل الأول

نحسب

٨ ÷ ٢ = ٤

٦ × ٣ = ١٨

٤ ÷ ٢ = ٢

أهداف الفصل الأول

الدرس (٦١):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- شرح خاصية التجميع فى الضرب.
- تطبيق خاصية التجميع فى الضرب لحل المسائل.
- التعاون لتعريف مفردات الرياضيات بأسلوبهم الخاص.

الدرس (٦٢):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- شرح خاصية التوزيع فى الضرب.
- تطبيق خاصية التوزيع فى الضرب لحل المسائل.
- التعاون لتعريف مفردات الرياضيات بأسلوبهم الخاص.

الدرس (٦٣):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تطبيق استراتيجيات لتقدير حاصل الضرب.
- تطبيق الخواص و الاستراتيجيات لحل مسائل الضرب.
- شرح الاستر تيجيات المختارة لحل المسائل.

الدرس (٦٤):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- قراءة الوقت بالدقائق.
- شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.
- حل مسائل ضرب وقسمة تضم عددًا مجهولًا واحدًا.
- شرح طريقة الاستفادة من العلاقة بين الضرب والقسمة فى حل المسائل.

الدرس (٦٥):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تعرّف مجموعة من استراتيجيات حل مسائل الضرب والقسمة.
- تطبيق أكثر من استراتيجية لحل مسائل ضرب وقسمة تتضمن عددًا مجهولًا واحدًا.
- تبرير استخدام الاستراتيجيات المفضلة لحل المسائل.

الدرس (٦٦):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- حل مسائل لإيجاد محيط أشكال طول أحد أضلاعها مجهول.

الدرس (٦٧):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- حل مسائل كلامية مكونة من خطوتين تتضمن الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة.
- شرح الاستراتيجيات التى يستخدمونها لحل مسائل كلامية صعبة.

الدرس (٦٨):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تحليل حلول مسائل كلامية مكونة من خطوتين لتعرّف الأخطاء المرتكبة وشرحها.
- شرح فوائد تحليل الأخطاء فى تحسين التفكير والتعلّم.

الدرس (٦٩):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تطبيق العديد من الاستراتيجيات لحل مسائل كلامية من خطوتين.
- تبرير استراتيجيات حل المسائل.

الدرس (٧٠):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- كتابة مسائل كلامية من خطوتين تتضمن أى عملية.
- حل مسائل كلامية من خطوتين.

الفصل الأول
الدرس
(٦١)

خاصية التجميع في الضرب

اربط

المحيط محيط أي مضلّع = مجموع أطوال أضلاعه.

٤ سم
٣ سم ٣ سم
٤ سم

محيط الشكل = ٤ + ٣ + ٤ + ٣
= ١٤ سم

٣ سم ٤ سم
٥ سم ٥ سم
٨ سم

محيط الشكل = ... + ... + ... + ... + ... = ... سم

المساحة هي عدد الوحدات المربعة التي يتكون منها الشكل.

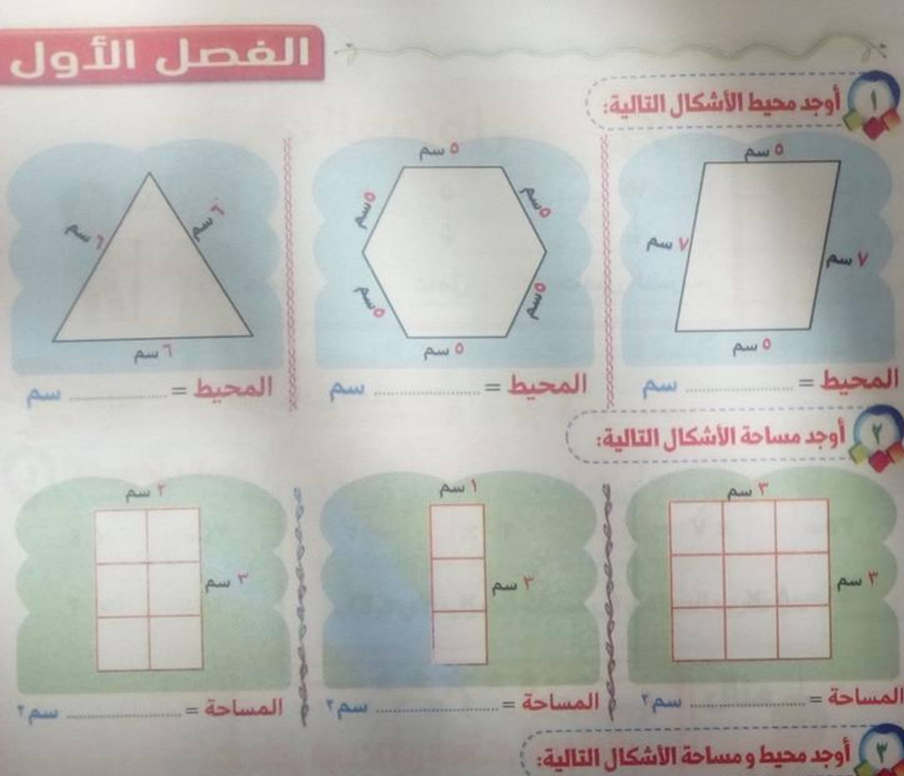
٤	٣	٢	١
٨	٧	٦	٥
١٢	١١	١٠	٩

مساحة الشكل = ١٢ سم مربعًا

مساحة الشكل = ٣ × ...... = ١٢ سم مربعًا

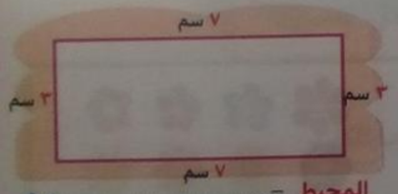
محيط الشكل = ٣ + ٥ + ٣ + ٥ = ١٦ سم

مساحة الشكل = ٣ × ٥ = ١٥ سم مربعًا و تكتب (سم٢)



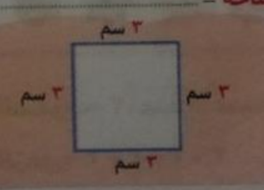
٣ أوجد محيط و مساحة الأشكال التالية:

المحيط = ... سم
المساحة = ... سم٢

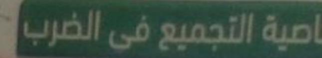


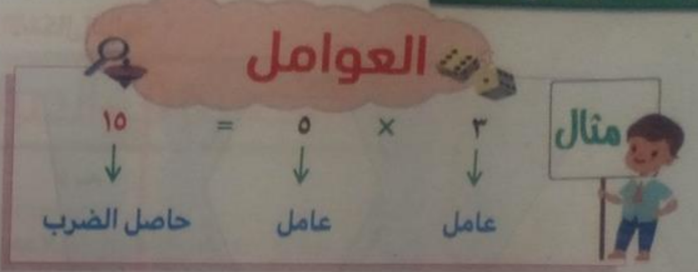
المحيط = ... سم
المساحة = ... سم٢

المحيط = ... سم
المساحة = ... سم٢



المحيط = ... سم
المساحة = ... سم٢





لذلك: ٣ ، ٥ من عوامل العدد ١٥

٤ أكمل بعوامل مناسبة:

٤ × [ ] = ٢٤

٣ × [ ] = ١٨

١٢ = [ ] × ٣

٢١ = ٧ × [ ]

٧ × [ ] = ٣٥

[ ] × ٨ = ٥٦

إيجاد حاصل ضرب عددين باستخدام الجمع المتكرر



عدد الصفوف = ٣ ، عدد الأعمدة = ٤

عدد الزهور = ٣ + ٣ + ٣ + ٣

= ٣ × ٤ = ١٢ زهرة



عدد الصفوف = ____ ، عدد الأعمدة = ____

عدد البرتقال = ____ + ____ + ____ + ____ + ____

= ٤ × ____ = ____ برتقالة



٥ أكمل:



٦ × ٣ = ____ + ____ + ____ = ____

٥ × ٤ = ____ + ____ + ____ + ____ = ____

٨ × ٥ = ____ + ____ + ____ + ____ + ____ = ____

٥ × ٦ = ____ + ____ + ____ + ____ + ____ + ____ = ____



تعلَّم

ضرب ٣ أعداد (خاصية التجميع في الضرب)

التجميع: هو ضرب العوامل في مسألة الضرب بأي ترتيب.

مثال

أوجد حاصل ضرب: ٤ × ٣ × ٢

عامل عامل عامل

أولًا: وضع عددين بين قوسين.

ثانيًا: إيجاد ناتج مابين القوسين ، ثم إيجاد حاصل الضرب الكلي.

الطريقة (١)
(٤ × ٣) × ٢
= ١٢ × ٢
= ١٢ + ١٢
= ٢٤

الطريقة (٢)
٤ × (٣ × ٢)
= ٤ × ٦
= ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤
= ٢٤

الطريقة (٣)
(٤ × ٢) × ٣
= ٨ × ٣
= ٨ + ٨ + ٨
= ٢٤

لاحظ أن: حاصل الضرب النهائي هو نفسه مهما كان ترتيب ضرب العوامل.

خاصية التجميع في الضرب

١ أكمل لإيجاد الناتج:

١) (٣×٤)× .... = ... ×(٤×٥)

٢) .... ×(٢×٦) = ٥×(٢× ....)

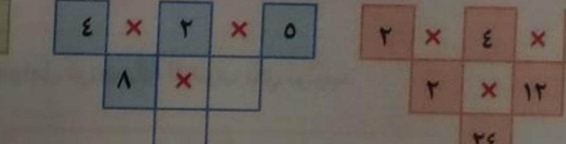
٣) (٦×٣)× .... = ... ×(٣×٤)

٤) (٨×٢)× .... = ... ×(٢×١)

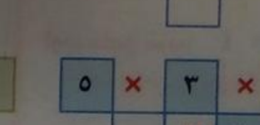
٥) (٥× ....)×٤ = ... ×(٣×٤)

٦) (٤×٢)× .... = ... ×(٢×٧)

٢ أكمل كما بالمثال:



٥ × ٧ × ١
٥ ×

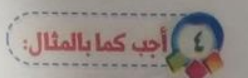


٣ × ٣ × ٥
× ٥

٤ × ٢ × ٧
× ٧

٣ اكتب العدد المناسب في ☐:

٤ × ٢ × ☐ = ١٦	٣ × ☐ × ٥ = ٣٠	٢ × ٥ × ☐ = ٦٠
☐ × ٢ × ٣ = ٤٢	٣ × ٣ × ☐ = ١٨	٦ × ☐ × ٥ = ٣٠
٢ × ☐ × ٤ = ٢٤	☐ × ٦ × ٢ = ٢٤	☐ × ٣ × ٦ = ٣٦
٤ × ☐ × ٢ = ٤٠	٥ × ٢ × ☐ = ٥٠	☐ × ٥ × ٧ = ٣٥



٤ أجب كما بالمثال:

١) أوجد ناتج: ٤ × ٣ × ٣ بطريقتين مختلفتين

الطريقة الأولى

(٤ × ٣) × ٣

العد بالقفز بمقدار ٤ ثلاث مرات:

٤، ٨، ١٢

(٤ × ٣) = ١٢

إذن: ١٢ × ٣ = ٣٦

الطريقة الثانية

٤ × (٣ × ٣)

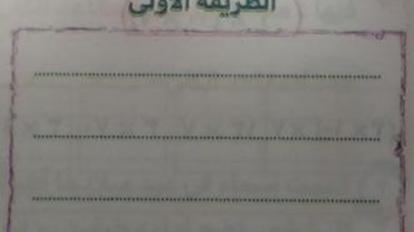
٣ × ٣ = ٩

إذن: ٩ × ٤ = ٩+٩+٩+٩

= ٣٦

٢) أوجد ناتج: ٣ × ٤ × ٢

الطريقة الأولى



الطريقة الثانية

....
....
....

٣) أوجد ناتج: ٤ × ٥ × ٣

الطريقة الأولى

....
....
....

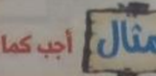
الطريقة الثانية

....
....
....

٥ لون كل النواتج المتساوية فيما يلي بنفس اللون كما بالمثال:

المسألة				
٤ × (٢ × ٣)	٤ × ٥	٤ × ٦	(٤ × ١) × ٣	
٤ × (٥ × ٦)	٦ × (٥ × ٤)	١١ × ٤	٣٠ × ٤	
٣ × (٧ × ٥)	(٣ × ٧) × ٥	٣ × ١٢	٧ × (٣ × ٥)	
٦ × (٢ × ٣)	٦ × ٦	٥ × ٦	٢ × (٣ × ٦)	
(٢ × ١٠) × ٥	١٢ × ٥	٢٠ × ٥	٢ × ١٥	٢ × (١٠ × ٥)
٣ × (١٠ × ٧)	٣ × ١٧	٣ × ٧٠	١٣ × ٧	(٣ × ١٠) × ٧
(٤ × ١٠) × ٨	١٤ × ٨	٤ × ٨٠	٤ × ١٨	٤ × (١٠ × ٨)
٤ × (١٠ × ٦)	٤ × ١٦	٤ × ٦٠	١٤ × ٦	(٤ × ١٠) × ٦
(٢ × ٣) × ٧	٦ × ٧	٥ × ٧	٢ × ١٠	٢ × (٣ × ٧)
(٤ × ٢) × ٥	٦ × ٥	٨ × ٥	٤ × ١٠	(٤ × ٥) × ٢

مسائل كلامية على ضرب ٣ أعداد



مثال أجب كما في المثال:

ثلاثة تلاميذ يحمل كل واحد منهم كيسين من الكرات الزجاجية، في كل كيس ١٠ كرات. فما العدد الكلي للكرات؟

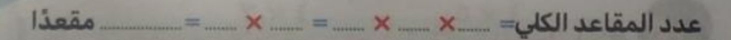
العدد الكلي للكرات = ٣ × ٢ × ١٠

= (٣ × ٢) × ١٠

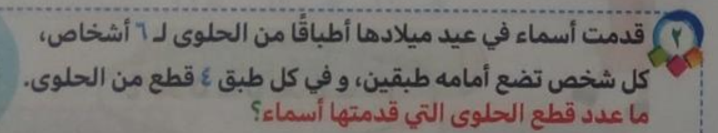
= ٦ × ١٠ = ٦٠ كرة



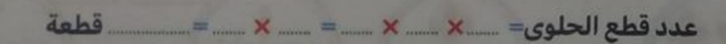
١ موقف للسيارات فيه صفان، في كل صف ٨ سيارات ، و كل سيارة فيها ٤ مقاعد. ما عدد المقاعد الكلي؟



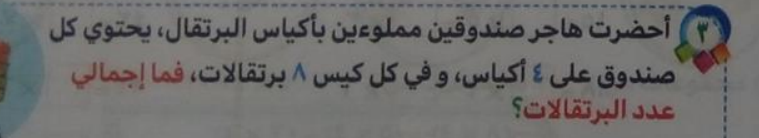
عدد المقاعد الكلي = ... × ...... × ...... = ... × ...... = ... مقعدًا



٢ قدمت أسماء في عيد ميلادها أطباقًا من الحلوى لـ ٦ أشخاص، كل شخص تضع أمامه طبقين، و في كل طبق ٤ قطع من الحلوى. ما عدد قطع الحلوى التي قدمتها أسماء؟



عدد قطع الحلوى = ... × ...... × ...... = ... × ...... = ... قطعة



٣ أحضرت هاجر صندوقين مملوءين بأكياس البرتقال، يحتوي كل صندوق على ٤ أكياس، و في كل كيس ٨ برتقالات، فما إجمالي عدد البرتقالات؟

إجمالي عدد البرتقال = ... × ...... × ...... = ... × ...... = ... برتقالة

الفصل الأول الدرس (٦٢)

خاصية التوزيع في الضرب

اربط اشترت المدرسة لنشاط التربية الرياضية صندوقين من كرات تنس الطاولة، في كل صندوق ٨ علب، في كل علبة ٥ كرات. فما إجمالي عدد الكرات؟

١ ضع علامة (✓) أسفل كل مسألة تعبر عن المسألة الصحيحة:

٥ × (٨ × ٢)	٥ × (٨ + ٢)	(٥ × ٨) × ٢	٥ × ١٠
◯	◯	◯	◯



خاصية الإبدال في الضرب




حاصل الضرب لا يتغير بتغير ترتيب العوامل

٢٠ = ٤ × ٥ = ٥ × ٤



٢ أكمل:

٦ × ☐ = ٧ × ☐ = ٤٢

٤ × ☐ = ٦ × ☐ = ٢٤

٩ × ☐ = ٨ × ☐ = ٧٢

٣ × ☐ = ٥ × ☐ = ١٥

٦ × ☐ = ٣ × ☐ = ١٨

١٠ × ☐ = ٣ × ☐ = ٣٠

تعلم خاصية التوزيع فى الضرب

التوزيع فى الضرب هو تقسيم أحد عوامل الضرب إلى أجزاء أصغر للحصول على مسألتي ضرب أسهل، ثم نجمع حاصل ضرب المسألتين معًا لإيجاد حاصل الضرب الكلي.

مثال استخدم خاصية التوزيع في الضرب لإيجاد ناتج

٨ × ٤

باستخدام النموذج الشريطي تقسم ٨ إلى ٥ ، ٣

٣	٢	١	٥	٤	٣	٢	١
٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤

٣ × ٤   ٥ × ٤

حاصل الضرب الكلي = (٤ × ٥) + (٤ × ٣)

= ٢٠ + ١٢ = ٣٢

نمذجة العد بالقفز

٨ مجموعات من ٤

٥ مجموعات من ٤   ٣ مجموعات من ٤

٨ مجموعات من ٤

٥ مجموعات من ٤: ٥ × ٤ = ٢٠

٣ مجموعات من ٤: ٣ × ٤ = ١٢

(٨ × ٤) = (٥ × ٤) + (٣ × ٤)

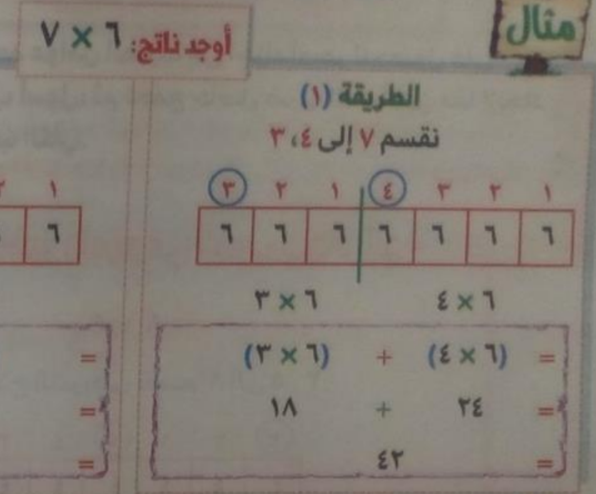
لذلك ٢٠ + ١٢ = ٣٢

إذن ٨ × ٤ = ٣٢

حل مسائل التوزيع بطرق مختلفة

مثال

أوجد ناتج: ٦ × ٧



الطريقة (١)

نقسم ٧ إلى ٤، ٣

٣	٢	١	٤	٣	٢	١
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

٦ × ٤   ٦ × ٣

= (٦ × ٤) + (٦ × ٣)

= ٢٤ + ١٨

= ٤٢

الطريقة (٢)

نقسم ٧ إلى ٥، ٢

٢	١	٥	٤	٣	٢	١
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

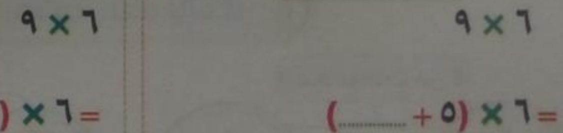
٦ × ٥   ٦ × ٢

= (٦ × ٥) + (٦ × ٢)

= ٣٠ + ١٢

= ٤٢

١ أوجد حاصل الضرب مستخدمًا خاصية التوزيع كما بالمثال السابق:



٦ × ٩

الطريقة الأولى

٦ × ٩

= ٦ × (٥ + ...)

= ......

= ......

= ......

= ......

الطريقة الثانية

٦ × ٩

= ٦ × (٣ + ...)

= ......

= ......

= ......

= ......

٥ × ١٣

الطريقة الأولى

٥ × ١٣

= ٥ × (١٠ + ...)

= ......

= ......

= ......

= ......

الطريقة الثانية

٥ × ١٣

= ٥ × (٥ + ...)

= ......

= ......

= ......

= ......

٧ × ١٢

الطريقة الأولى

٧ × ١٢

= ٧ × (١٠ + ...)

= ......

= ......

= ......

= ......

الطريقة الثانية

٧ × ١٢

= ٧ × (٦ + ...)

= ......

= ......

= ......

= ......



١٦ × ٨

الطريقة الأولى	الطريقة الثانية
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

٢ اكتب العدد المناسب في ☐:

- (☐ × ٤) + (٣ × ٤) = ٥ × ٤
- (٥ × ٧) + (☐ × ٧) = ١١ × ٧
- (٣ × ٨) + (٩ × ٨) = ☐ × ٨
- (٢ × ☐) + (٣ × ☐) = ٥ × ٦
- (٧ × ٥) + (٧ × ٤) = ٧ × ☐

- (☐ × ٤) + (٣ × ٤) = ٦ × ٤
- (☐ × ٨) + (٥ × ٨) = ٩ × ٨
- (☐ × ٦) + (٥ × ٦) = ١٠ × ٦
- (☐ × ٨) + (٤ × ٨) = ٧ × ٨
- (☐ × ٩) + (٦ × ٩) = ١٢ × ٩

الفصل الأول
الدرس
(٦٣)

تقدير حاصل الضرب

اربط في حجرة التربية الرياضية يوجد ١٣ كيسًا، في كل كيس ٩ كرات.
فما إجمالي عدد الكرات؟

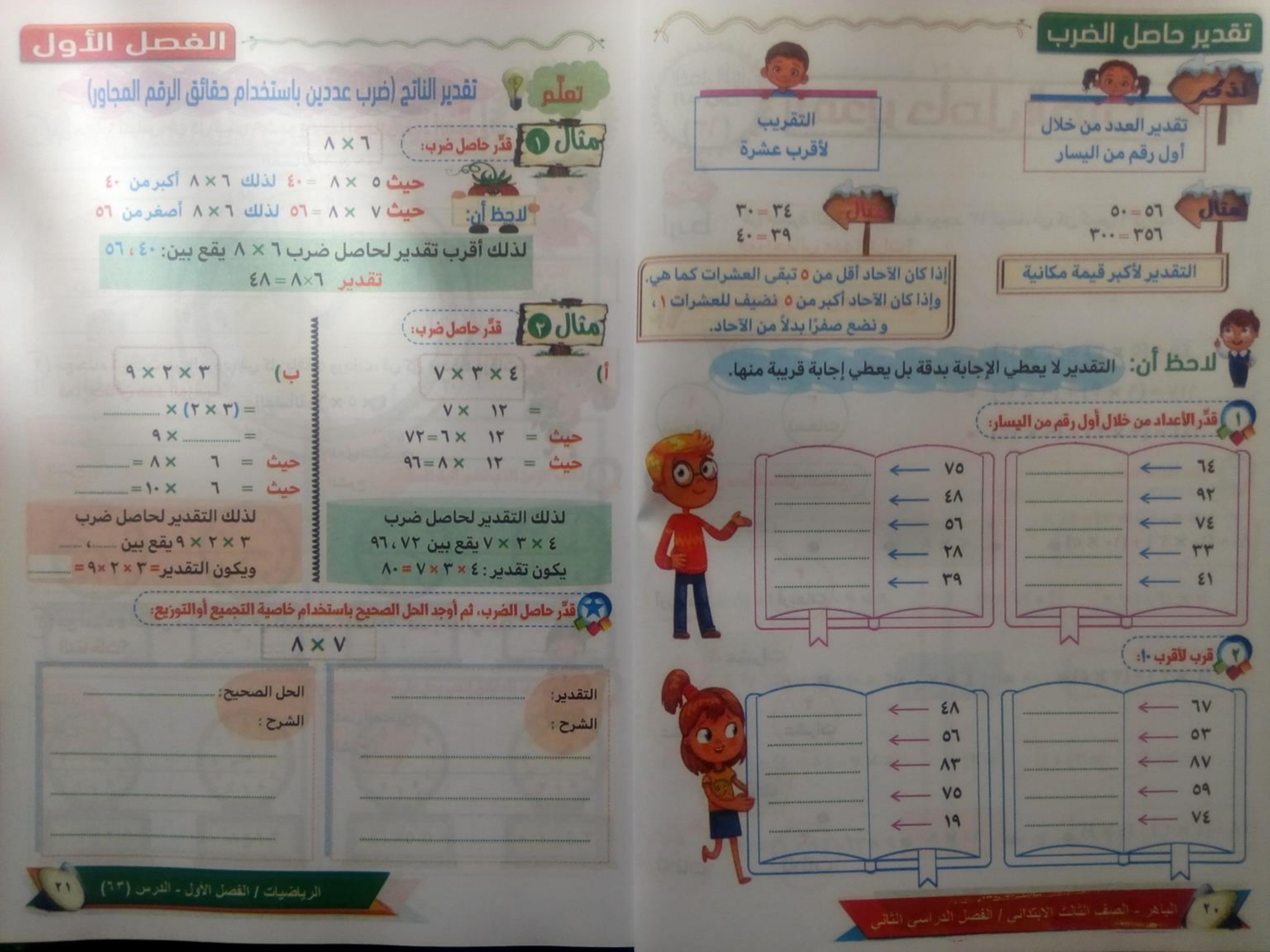
حوط المسألة التي تعبر عن الحل الصحيح:

١٣ تسعة
- ١٠ تسعات
- ٣ تسعات

- ٤٥ = (٥ × ٣) + (٣ × ١٠)
- ١١٧ = (٩ × ٣) + (٩ × ١٠)
- ١٤٤ = (٩ × ٣) + (٩ × ١٣)

صل كل مسألة بالحل الصحيح:

٧ أربعات: ٤ أربعات، ٣ أربعات	٣ × ٨	٨٠ = (١٠ × ٣) + (١٠ × ٥)
٨ عشرات: ٥ عشرات، ٣ عشرات	٤ × ٧	٢٤ = (٣ × ٣) + (٣ × ٥)
٨ ثلاثات: ٥ ثلاثات، ٣ ثلاثات	١٠ × ٨	٢٨ = (٤ × ٣) + (٤ × ٤)



تذكر

تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار	التقريب لأقرب عشرة
مثال: ٥٦ = ٥٠ ، ٣٥٦ = ٣٠٠	مثال: ٣٤ = ٣٠ ، ٣٩ = ٤٠
التقدير لأكبر قيمة مكانية	إذا كان الآحاد أقل من ٥ تبقى العشرات كما هي. وإذا كان الآحاد أكبر من ٥ نضيف للعشرات ١، و نضع صفرًا بدلاً من الآحاد.

لاحظ أن: التقدير لا يعطي الإجابة بدقة بل يعطي إجابة قريبة منها.

١ قدّر الأعداد من خلال أول رقم من اليسار:

٦٤ ← .....
٩٢ ← .....
٧٤ ← .....
٣٣ ← .....
٤١ ← .....

٧٥ ← .....
٤٨ ← .....
٥٦ ← .....
٢٨ ← .....
٣٩ ← .....

٢ قرب لأقرب ١٠:

٦٧ ← .....
٥٣ ← .....
٨٧ ← .....
٥٩ ← .....
٧٤ ← .....

٤٨ ← .....
٥٦ ← .....
٨٣ ← .....
٧٥ ← .....
١٩ ← .....

تعلم: تقدير الناتج (ضرب عددين باستخدام حقائق الرقم المجاور)

مثال ١ قدّر حاصل ضرب: ٦ × ٨

حيث ٥ × ٨ = ٤٠ لذلك ٦ × ٨ أكبر من ٤٠

حيث ٧ × ٨ = ٥٦ لذلك ٦ × ٨ أصغر من ٥٦

لاحظ أن:

لذلك أقرب تقدير لحاصل ضرب ٦ × ٨ يقع بين: ٤٠ ، ٥٦

تقدير ٦×٨ = ٤٨

مثال ٢ قدّر حاصل ضرب:

أ) ٤ × ٣ × ٧

= ١٢ × ٧

حيث ١٢ × ٦ = ٧٢

حيث ١٢ × ٨ = ٩٦

لذلك التقدير لحاصل ضرب ٤ × ٣ × ٧ يقع بين ٧٢ ، ٩٦

يكون تقدير: ٤ × ٣ × ٧ = ٨٠

ب) ٣ × ٢ × ٩

= (٣ × ٢) × .....

= ..... × ٩

حيث ٦ × ٨ = ...

حيث ٦ × ١٠ = ...

لذلك التقدير لحاصل ضرب ٣ × ٢ × ٩ يقع بين ..... ، .....

ويكون التقدير= ٣ × ٢ × ٩ = ...

قدّر حاصل الضرب، ثم أوجد الحل الصحيح باستخدام خاصية التجميع أو التوزيع:

٧ × ٨

التقدير: .....
الشرح: .....

الحل الصحيح: .....
الشرح: .....



مسائل كلامية على التقدير

١) مع هالة ٦ أكياس، في كل كيس ٩ شموع . **فما إجمالي عدد الشموع؟**

المسألة: ٦ × ٩

التقدير: ....

الشرح :

....

الحل الصحيح: ....

الشرح :

....

٢) مع هناء ٦ باقات من الورود، في كل باقة ٥ وردات، في كل وردة ٤ ورقات.
فما إجمالي عدد الورقات؟

المسألة: ٦ × ٥ × ٤

التقدير: ....

الشرح :

....

الحل الصحيح: ....

الشرح :

....

٣) مع لمياء ٤ أكياس من التفاح، في كل كيس ١٣ تفاحة . **فما إجمالي عدد التفاحات؟**

المسألة: ٤ × ١٣

التقدير:

الشرح :

....

الحل الصحيح:

الشرح :

....

الفصل الأول
الدرس
(٦٤)

العلاقة بين الضرب والقسمة

١) **اكتب الزمن الذي تشير إليه الساعة:**

ساعة	دقيقة
__	__

ساعة	دقيقة
__	__

ساعة	دقيقة
__	__

ساعة	دقيقة
__	__

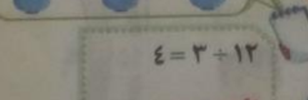
٢) **ارسم عقرب الدقائق الذي يدل على الوقت المعطى:**

٠١:٤٣ ٠٦:٥٥ ٠٨:١٢ ٠٣:٢٥

تعلم: العلاقة بين الضرب والقسمة:

أراد تامر توزيع ١٢ زهرة على ٣ زهريات، وأرادت سلوى توزيع نفس العدد من الزهور على ٤ زهريات. **فكيف يوزع كل منهما الزهور؟**





١٢ ÷ ٣ = ٤

لأن: ٣ × ٤ = ١٢

١٢ ÷ ٤ = ٣

لأن: ٤ × ٣ = ١٢

العلاقة بين الضرب والقسمة:

يمكن كتابة مسألتي قسمة من مسألة ضرب.

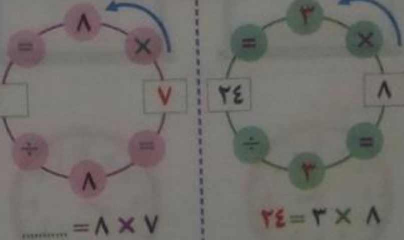
مثال: ٤ × ٥ = ٢٠

٢٠ ÷ ٤ = ٥ ، ٢٠ ÷ ٥ = ٤



لاحظ أن: الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان

١ أكمل كما في المثال:



٨ × ٣ = ٢٤	٧ × ٨ = ...	...... × ...... = ...	...... × ...... = ...
٢٤ ÷ ٣ = ٨	...... ÷ ٨ = ...	...... ÷ ...... = ...	...... ÷ ...... = ...
٢٤ ÷ ٨ = ٣	...... ÷ ٧ = ...	...... ÷ ...... = ...	...... ÷ ...... = ...

٢ أكمل حقائق الضرب، ثم اكتب حقائق القسمة كما بالمثال:

٣ × ٧ = ٢١

٢١ ÷ ٣ = ٧

٢١ ÷ ٧ = ٣

أ)
٤ × ...... = ٢٨
٢٨ ÷ ٤ = ...
٢٨ ÷ ٧ = ...

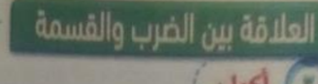
ب)
٥ × ...... = ١٥
١٥ ÷ ٥ = ...
١٥ ÷ ٣ = ...

جـ)
٤ × ...... = ٢٤
٢٤ ÷ ٤ = ...
٢٤ ÷ ٦ = ...

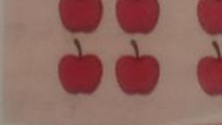
د)
١٠ × ...... = ٨٠
٨٠ ÷ ١٠ = ...
٨٠ ÷ ٨ = ...

هـ)
٦ × ...... = ٣٠
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

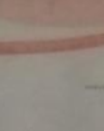
و)
٥ × ...... = ٤٥
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...




٣ أكمل:








٢ × ٤ = ...

...... ÷ ٤ = ٢

٣ × ٣ = ...

...... ÷ ٣ = ٣













٤ × ٣ = ...

...... ÷ ٣ = ٤

٤ × ٥ = ...

...... ÷ ٤ = ٥

٤ اكتب مسائل الضرب والقسمة لكل مجموعة من الأعداد فيما يلي:

أ) ٥ ، ٧ ، ٣٥

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

ب) ٤ ، ٩ ، ٣٦

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

إيجاد العدد المجهول

أوجد العدد المجهول:

٣٥ ÷ ٥ = ...

الطريقة الأولى / عكس العملية

٣٥ ÷ ٥ = ...

٥ × ...... = ٣٥

يمكن العد بالقفز بمقدار ٥ حتى العدد ٣٥ للحصول على ناتج قسمة ٣٥ ÷ ٥

٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ ، ٣٥

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

الطريقة الثانية / نموذج التقسيم

٣٥

٧ ٧ ٧ ٧ ٧

لذلك ٣٥ ÷ ٥ = ٧

١ أوجد العدد الناقص فيما يلي مستخدمًا العد بالقفز كما بالمثال:

٢٤ ÷ ...... = ٤

٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠، ٢٤

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦

٤ × ٦ = ٢٤

٣٦ ÷ ...... = ٩

٣٢ ÷ ...... = ٨

٤٠ ÷ ...... = ٥

٢ أكمل العدد الناقص:

٢٤ ÷ .... = ٨ | ٢١ ÷ .... = ٣ | ٢٥ ÷ .... = ٥

٤٥ ÷ .... = ٩ | ٢٧ ÷ .... = ٩ | ٦٣ ÷ .... = ٩

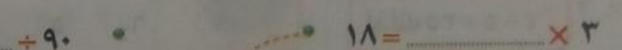
٥٤ ÷ .... = ٩ | ٣٠ ÷ .... = ٦ | ٥٦ ÷ .... = ٧

٢٠ ÷ .... = ٥ | ٤٠ ÷ .... = ٥ | ٦٤ ÷ .... = ٨

٨ × .... = ٢٤ | ٩ × .... = ٤٥ | ٦٠ ÷ .... = ١٠

٣ أكمل، ثم صل المسائل المتشابهة فيما يلي كالمثال:

٣ × .... = ١٨ • • ٩٠ ÷ .... = ١٠



٩ × .... = ٩٠ • • ٢٠ ÷ .... = ١٠

٤ × .... = ٢٠ • • ١٨ ÷ .... = ٦

٩ × .... = ٥٤ • • ٢٠ ÷ .... = ٥

١٠ × .... = ٢٠ • • ٥٤ ÷ .... = ٦

٤ مسائل كلامية على الضرب والقسمة

١) لدى هنا ٧ باقات من الزهور، في كل باقة ٨ زهرات. فما عدد الزهور الكلي؟

عدد الزهور = ...

الشرح: ....

٢) وزَّع سالم ١٨ علبة عصير على ٩ من أصدقائه. فكم علبة أخذها كل صديق؟

ما أخذه كل منهم = ...

الشرح: ....

٣) اشترت لورا ٨ أقلام، ثمن القلم ٥ جنيهات. احسب ثمن الأقلام؟

ثمن الأقلام = ...

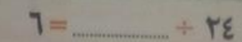
الشرح: ....

٤) وزعت سارة عددًا من قطع الحلوى على ٤ أطباق؛ فكان في كل طبق ٩ قطع حلوى. فكم عدد قطع الحلوى التي وزعتها سارة؟

عدد قطع الحلوى = ...

الشرح: ....

٥ أكمل، ثم اكتب مسألة كلامية مستخدمًا المسائل التالية :



٢٤ ÷ .... = ٦

المسألة الكلامية ....

....

....

٧ × .... = ٢١

المسألة الكلامية ....

....

....

٤٢ ÷ ٧ = ...

المسألة الكلامية ....

....

....

٦ × .... = ٥٤

المسألة الكلامية ....

....

....

٧ × .... = ٥٦

المسألة الكلامية ....

....

....

الفصل الأول
الدرس
(٦٥)

استراتيجيات حل مسائل الضرب والقسمة



اربط

أولًا: استراتيجيات الضرب

مخطط استراتيجيات الضرب

- رسم مصفوفة
- استراتيجية خدعة أصابع العدد ٩
- استخدام الحقيقة المساعدة
- استخدام إحدى خواص الضرب
- استخدام مخطط ١٢٠
- العد بالقفز بمقدار أحد عوامل الضرب
- إعداد نموذج شريطي

ثانيًا: استراتيجيات القسمة

١) نموذج علاقة الأجزاء بالكل.

٢) العمليات العكسية.

٣) العد بالقفز بمقدار أحد العوامل حتى المجموع.

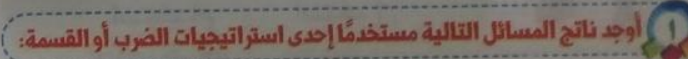
٤) العامل المجهول في مصفوفة.



ثالثًا: مخطط خواص الضرب

١) خاصية الإبدال	٢) خاصية التجميع	٣) خاصية التوزيع
٧ × ٥ = ٥ × ٧	٤ × ٥ × ٢	١٣ × ٥ = (٣ + ١٠) × ٥
ترتيب العوامل في الضرب لا يغير حاصل الضرب	= ٤ × (٥ × ٢)	= (٣ × ٥) + (١٠ × ٥)
	= ٤ × ١٠	= ١٥ + ٥٠
	= ٤٠	= ٦٥
	ضرب أي عددين بأي ترتيب	يمكن تجزئة الأعداد الكبيرة لأعداد أصغر





١ أوجد ناتج المسائل التالية مستخدمًا إحدى استراتيجيات الضرب أو القسمة:

٢٤ ÷ ٨ = ☐

طريقة الحل:

....

....

....

....

....

٤ × ٣ × ٥ = ☐

طريقة الحل:

....

....

....

....

....

٩ × ☐ = ٥٤

طريقة الحل:

....

....

....

....

....

٧٢ ÷ ☐ = ٩

طريقة الحل:

....

....

....

....

....

☐ × ٨ = ٤٨

طريقة الحل:

....

....

....

....

....

٤٢ ÷ ☐ = ٦

طريقة الحل:

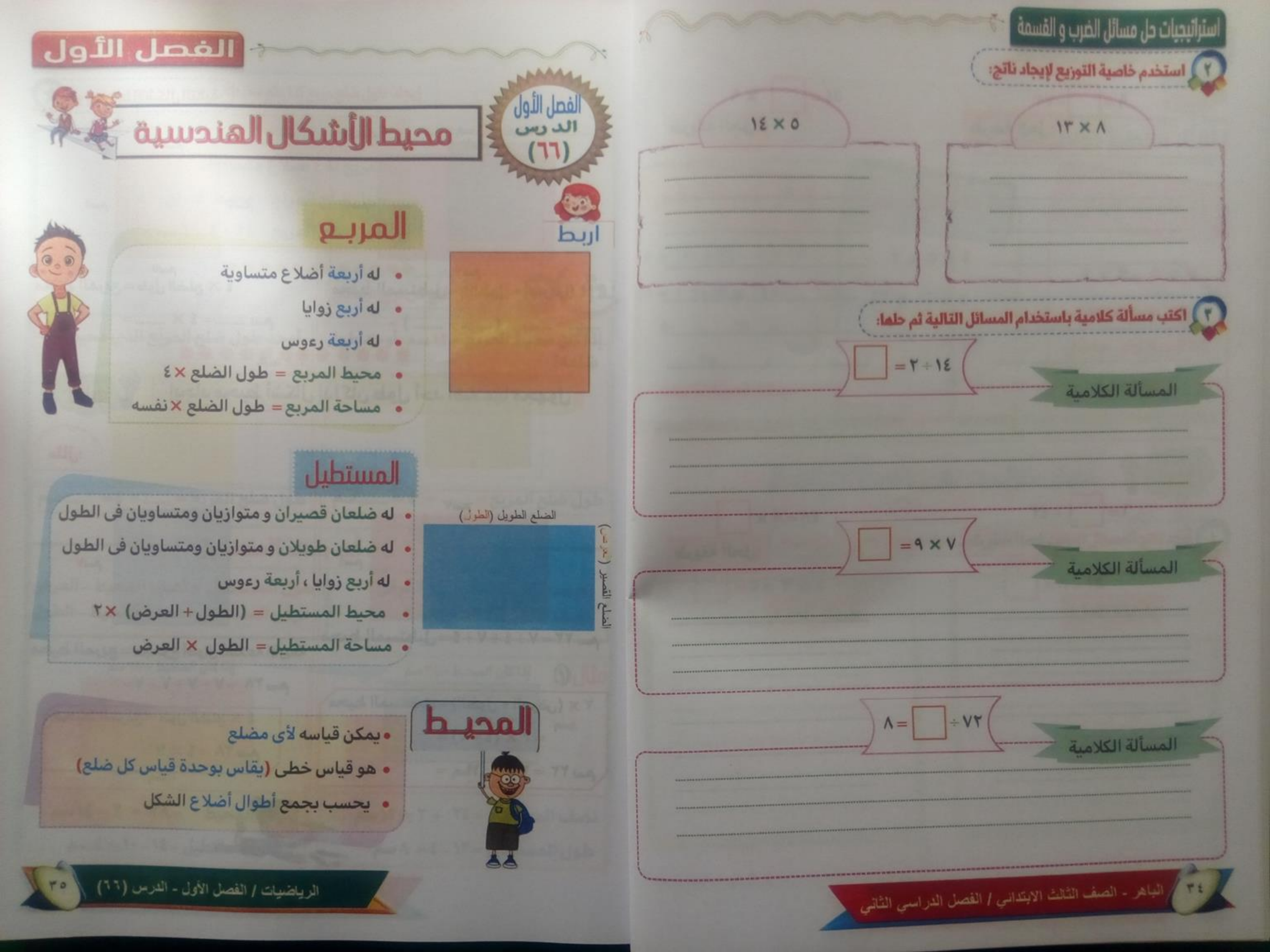
....

....

....

....

....



٢ استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج:

١٣ × ٨	١٤ × ٥
....	....

٣ اكتب مسألة كلامية باستخدام المسائل التالية ثم حلها:

١٤ ÷ ٢ = □

المسألة الكلامية

....

٧ × ٩ = □

المسألة الكلامية

....

٧٢ ÷ □ = ٨

المسألة الكلامية

....

الفصل الأول
الدرس (٦٦)

محيط الأشكال الهندسية

اربط

المربع

- له أربعة أضلاع متساوية
- له أربع زوايا
- له أربعة رءوس
- محيط المربع = طول الضلع × ٤
- مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

المستطيل

الضلع الطويل (الطول)

الضلع القصير (العرض)

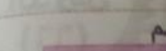
- له ضلعان قصيران و متوازيان ومتساويان فى الطول
- له ضلعان طويلان و متوازيان ومتساويان فى الطول
- له أربع زوايا ، أربعة رءوس
- محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
- مساحة المستطيل = الطول × العرض

المحيط

- يمكن قياسه لأى مضلع
- هو قياس خطى (يقاس بوحدة قياس كل ضلع)
- يحسب بجمع أطوال أضلاع الشكل







(المربع: ٥سم ، ٥سم ، ٥سم ، ٥سم)

محيط المربع = طول الضلع × ٤

= .... × ٤ = ... سم



محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (........ + ...) × .... = ...

تعلم: إيجاد محيط أشكال إذا كان طول أحد أضلاعها مجهول



مثال:

(المربع: ٧سم)

محيط المربع = مجموع أطوال أضلاعه الأربعة

= ٧ + ٧ + ٧ + ٧ = ٢٨ سم

محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٧ × ٤ = ٢٨ سم

(المستطيل: ٧سم ، ٤سم)

محيط المستطيل = ٤ + ٧ + ٤ + ٧ = ٢٢ سم

محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٧ + ٤) × ٢ =

= ١١ × ٢ = ٢٢ سم





إيجاد طول ضلع مربع إذا علم محيطه

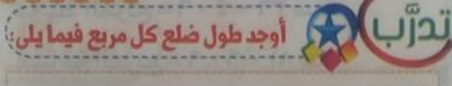
(المحيط = ٢٤ سم)

المحيط = ٢٤سم

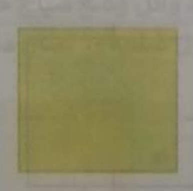
المربع له ٤ أضلاع متساوية.

طول ضلع المربع = محيط المربع ÷ ٤

طول ضلع المربع = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ سم



إذا كان محيط المربع = ١٢ سم، أوجد طول ضلعه؟



طول ضلع المربع = ... ÷ ٤ = ... سم

أوجد طول ضلع المربع الذي محيطه ٢٨ سم

طول ضلع المربع = ... ÷ ٤ = ... سم

إيجاد طول أحد بعدى المستطيل

نصف المحيط = الطول + العرض

نصف المحيط = المحيط ÷ ٢

طول المستطيل = نصف المحيط − العرض

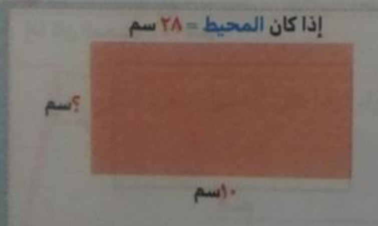
عرض المستطيل = نصف المحيط − الطول

مثال ١

إذا كان المحيط = ٢٤ سم (٤سم ، ؟سم)

نصف المحيط = ٢٤ ÷ ٢ = ١٢ سم

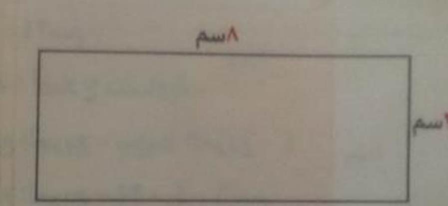
طول المستطيل = ١٢ − ٤ = ٨ سم



نصف المحيط = ٢٨ ÷ ٢ = ١٤ سم

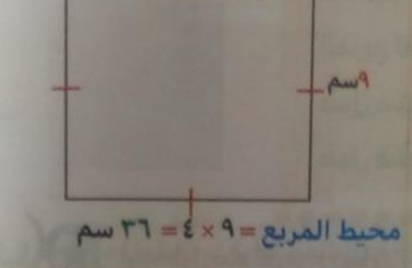
عرض المستطيل = ١٤ − ١٠ = ٤ سم

مثال (٢)



محيط المستطيل = (٨ + ٣) × ٢ = ٢٢ سم

مساحة المستطيل = ٨ × ٣ = ٢٤ سم²

محيط المربع = ٩ × ٤ = ٣٦ سم

مساحة المربع = ٩ × ٩ = ٨١ سم²

١ أوجد محيط ومساحة كل من الأشكال التالية:

٦سم ، ٣سم

محيط المستطيل = (...... + ...) × ٢

= ...... سم

مساحة المستطيل = ... × ......

= ...... سم²

٧سم

محيط المربع = ... × ٤ = ... سم

مساحة المربع = ... × ......

= ...... سم²

٢ أجب عن المسائل الآتية:

إذا كان المحيط = ٢٤ سم

٣سم ، ؟سم

نصف المحيط = ... ÷ ٢ = ... سم

طول المستطيل = ... − ...... = ... سم

إذا كان المحيط = ٢٨ سم

؟سم

طول ضلع المربع = ... ÷ ٤ = ... سم

المحيط = ٣٢ سم

؟سم ، ١٠سم

نصف المحيط = ... ÷ ...... = ... سم

عرض المستطيل = ... − ...... = ... سم

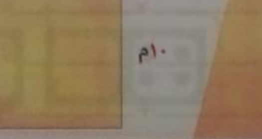
المحيط = ١٦ سم

؟سم

طول ضلع المربع = ... ÷ ...... = ... سم

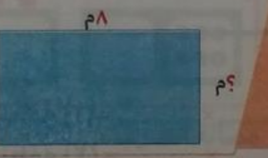
مسائل كلامية

١) أراد وائل وضع سياج حول حديقته. فإذا كانت الحديقة على شكل مربع طول ضلعه ١٠ أمتار. ما طول السياج الذى يحتاجه وائل؟



طول السياج = ...

٢) اشترى سمير ٢٦ مترًا من السلك لوضعها حول مزرعته الصغيرة، فإذا كانت المزرعة على شكل مستطيل طوله ٨ أمتار. فما عرض المزرعة؟



عرض المزرعة = ...

٣) وضعت نورا سياجًا حول منزلها طوله ٤٨ مترًا، فإذا كان المنزل على شكل مستطيل عرضه ١٠ أمتار. فما طول المنزل؟

؟م ، ١٠م

طول المنزل = ...

أجب عن المسائل الآتية كما بالمثال:

مساحة الشكل = مساحة المنطقة (١) + مساحة المنطقة (٢)

= (٣ × ١٠) + (٦ × ٤)

= ٣٠ + ٢٤

= ٥٤ سم٢

(١٠سم ، ٣سم ، منطقة (١) ، ٦سم ، منطقة (٢) ، ٤سم)

(٦سم ، منطقة (١) ، ١٠سم ، ٤سم ، منطقة (٢) ، ١٢سم)

مساحة المنطقة (١) = ... × ....

مساحة المنطقة (٢) = ... × ....

مساحة الشكل الكلى = ... + ...

= سم٢

(٤سم ، ٤سم ، ٢سم ، ٥سم ، ٦سم ، (١) ، (٢) ، (٣) ، ١٣سم)

مساحة المنطقة (١) = ... × ....

مساحة المنطقة (٢) = ... × ....

مساحة المنطقة (٣) = ... × ....

مساحة الشكل الكلى = ... + ... + ...

= سم٢

الفصل الأول الدرس (٦٧)

حل مسائل كلامية من خطوتين

اربط

١ أكمل باستخدام المصفوفات:



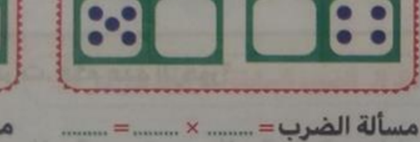


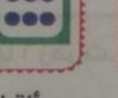
مسألة الضرب = ... × .... = ...

مسألة الضرب = ... × .... = ...

٢ أكمل باستخدام العددين الظاهرين:



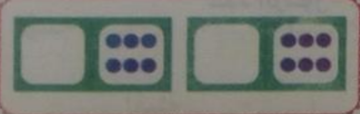




مسألة الضرب = ... × .... = ...

مسألة الضرب = ... × .... = ...





مسألة الضرب = ... × .... = ...

مسألة الضرب = ... × .... = ...



مسألة الضرب = ... × .... = ...

مسألة الضرب = ... × .... = ...



٣ حوط العملية المناسبة، ثم أوجد الناتج:

أ) وضعت سالي ٩ تفاحات فى طبق، ثم وضعت ٧ برتقالات فى طبق آخر. فكم عدد ثمرات الفاكهة فى الطبقين؟

٩ − ٧   ٩ + ٧   ٩ × ٧

عدد ثمرات الفاكهة = ... ثمرة

ب) وزعت إنجي ١٢ قطعة حلوى على ٦من صديقاتها بالتساوى. فكم نصيب كل منهن؟

١٢ ÷ ٦   ١٢ − ٦   ١٢ × ٦

نصيب كل منهن = ... قطعة

جـ) مع أحمد ٧ زهريات فى كل منها ٦ زهرات. فكم عدد الزهور؟

٧ + ٦   ٧ × ٦   ٧ ÷ ٦

عدد الزهور = ... زهرة

د) أعطى محمد أخاه ٩ طوابع. فإذا كان لدى محمد ١٣ طابعًا. فكم طابعًا بقى معه؟

١٣ − ٩   ١٣ ÷ ٩   ١٣ + ٩

عدد الطوابع المتبقية = ... طوابع



٤ جنيهات   ٧ جنيهات   ١٠ جنيهات

٥ جنيهات   ٨ جنيهات

انظر إلى الصورة السابقة، ثم أوجد ثمن كل من:

١) ٣ سيارات + كرة = (....... × ....) + ... = ... + ... = ... جنيهًا

٢) ٤ كرات + ٣ مضارب = (....... × ....) + (....... × ....) = ... + ... = ... جنيهًا

٣) ٦ مسدسات + دب = (....... × ....) + ... = ... + ... = ... جنيهًا

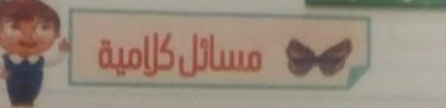
٤) مضرب + ٣ مسدسات = ... + (....... × ....) = ... + ... = ... جنيهًا

٥) اذا كان لديك ٦٠ جنيهًا و أردت أن تشترى ٧ كرات فإن:

الباقي = ... − (....... × ....) = ... − .... = ... جنيهات







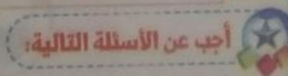
لدى هناء ٤ أطباق، فى كل طبق ٥ قطع من الحلوى أكلت هى وصديقاتها ٨ قطع من الحلوى. فكم قطعة تبقت من الحلوى؟

الخطوة الأولى: عدد قطع الحلوى = ٤ × ٥ = ٢٠ قطعة

الخطوة الثانية: ٢٠ ـ ٨ = ١٢ قطعة

المسألة: عدد القطع المتبقية = (٤ × ٥) ـ ٨

= ٢٠ ـ ٨ = ١٢ قطعة



١) يأخذ هادى ٢٠ جنيهًا كل أسبوع من أمه مقابل رعاية حديقة المنزل. وفى الأسبوع الرابع من شهر يناير لم يقم برعاية الحديقة، لذلك حصل على ١٠ جنيهات فقط. فما المبلغ الذى حصل عليه خلال ٤ أسابيع؟

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

المسألة: ....

....

٢) مع سلوى ٤ باقات من الورود، فى كل باقة ٦ وردات، وبعد توزيع وردة واحدة على كل واحدة من صديقاتها تبقى معها ٣ وردات. فما عدد صديقات سلوى؟

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

المسألة: ....

....

٣) اشترى حاتم صندوقًا فيه ٢٤ ثمرة فاكهة، يضم الصندوق أعدادًا متساوية من البرتقال والموز والتفاح. أكل هو وصديقه ثمار الموز. فما عدد ثمار الفاكهة المتبقية لدى حاتم؟

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

المسألة: ....

٤) يأكل سمير كل يوم ١٢ قطعة من البسكويت، وفى يوم الجمعة ترك ٤ قطع. فما عدد قطع البسكويت التى أكلها سمير خلال الأسبوع؟

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

المسألة: ....

٥) اشترى كارم ٣٢ بذرة ليزرعها فى ٥ أوعية، بحيث يضع ٤ بذور فى كل وعاء. فما عدد الأوعية الإضافية التى يحتاجها ليزرع جميع البذور؟

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

المسألة: ....

٦) اشترى أحمد ٧ أقلام ألوان، ثمن القلم الواحد ٣ جنيهات، و ٦ أقلام تحديد ثمن القلم ٥ جنيهات. احسب إجمالي ما دفعه أحمد؟

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

المسألة: ....

الفصل الأول
الدرس
(٦٨)

تحليل حلول مسائل كلامية مكونة من خطوتين

اربط

حقيبة بها أقلام ألوان، وأقلام تحديد، فإذا كانت كتلة الأقلام كلها ٢٠٠ جرام، و كان عدد أقلام الألوان ٨ ، وكتلة كل قلم ١٠ جرامات، فما عدد أقلام التحديد؟ حيث كتلة كل قلم تحديد تساوى ٢٠ جرامًا.

الخطوة الأولى	الخطوة الثانية	المسألة
كتلة أقلام الألوان = ٨ × ١٠ = ٨٠ جرامًا	كتلة أقلام التحديد = ٢٠٠ – ٨٠ = ١٢٠ جرامًا عدد أقلام التحديد = ١٢٠ ÷ ٢٠ = ٦ أقلام	عدد القطع المتبقية = (٢٠٠ – ٨٠) ÷ ٢٠ = ١٢٠ ÷ ٢٠ = ٦ أقلام

تدريب

حقيبة بها أقلام رصاص، و أقلام جاف كتلتها ٤٠٠ جم، فإذا كان عدد الأقلام الرصاص ٨ أقلام، و كتلة كل قلم ٢٠ جرامًا، فما عدد الأقلام الجاف التي كتلة كل منها ٤٠ جرامًا؟

....

....

....

تعلَّم

أولًا: تحليل الحلول الخطأ لمسائل كلامية من خطوة واحدة

مثال) مع أمير ٧ زهريات في كل زهرية ٦ زهرات. فكم عدد الزهور؟



حل التلميذ : ٧ + ٦ = ١٣ زهرة

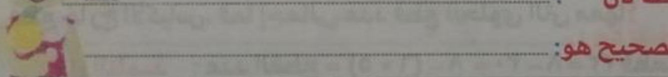
الحل خطأ : المسألة تحتاج إلى ضرب وليس جمع

الحل الصحيح: ٧ × ٦ = ٤٢ زهرة

تدريب

- وزعت سلمى ١٥ قطعة حلوى على ٥ من صديقاتها بالتساوى. فكم قطعة أخذتها كل منهن؟

حل التلميذ : ١٥ – ٥ = ١٠ قطع



الحل خطأ لأن : ....

الحل الصحيح هو: ....

ثانيًا: تحليل الحلول الخطأ لمسائل كلامية من خطوتين

مثال) موقف للسيارات فيه ٣ صفوف فى كل صف ٨ سيارات وكل سيارة فيها ٥ مقاعد. ما العدد الكلى للمقاعد؟

حل التلميذ : ٣ + ٨ + ٥ = ١٦ مقعدًا

الحل خطأ : حيث جمع ٣ أعداد بينما هى مسألة ضرب

الحل الصحيح: ٣ × ٨ × ٥ = ١٢٠ مقعدًا



تدريب

لدى هناء ٤ أطباق فى كل طبق ٦ قطع من الجاتوه. أكلت هى وصديقاتها ٦ قطع.

فما عدد قطع الجاتوه المتبقية؟

ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة:

إجابة التلميذ الأول: ٤ + ٦ − ٦ = ١٠ − ٦ = ٤ قطع ( )

إجابة التلميذ الثانى: (٤ × ٦) − ٦ = ٢٤ − ٦ = ١٨ قطعة ( )

مسائل كلامية لتحليل الأخطاء وتصحيحها

١

مع سلمى ٥ أكياس من الحلوى. فى كل كيس ٦ قطع حلوى ومعها أيضا ٨ قطع خارج الأكياس. فما إجمالى عدد قطع الحلوى التى معها؟

حل التلميذ: عدد القطع = (٥ × ٦) − ٨ = ٣٠ − ٨ = ٢٢ قطعة

الحل خطأ لأن: ....

الحل الصحيح: ....

٢

يحصل كامل على ١٢ جنيهًا عن كل ساعة عمل، فإذا عمل لمدة ٣ ساعات ثم حصل على ١٥ جنيهًا إضافية. فما المبلغ الإجمالى الذى حصل عليه كامل؟

حل التلميذ: عدد الجنيهات = ١٢ + ١٥ = ٢٧ جنيهًا

الحل خطأ لأن: ....

الحل الصحيح: ....

٣

وزعت هدير ٢٨ قطعة بسكويت بالتساوى على ٤ عبوات، ثم وضعت ٣ قطع إضافية فى كل عبوة. فما العدد الإجمالى لقطع البسكويت في كل عبوة؟

حل التلميذ: عدد القطع = (٢٨ ÷ ٤) − ٣ = ٧ − ٣ = ٤ قطع فى كل عبوة

الحل خطأ لأن: ....

الحل الصحيح: ....

٤

تأكل ميري كل يوم ١٠ قطع من المقرمشات فى المدرسة فإذا كانت ميري تذهب للمدرسة ٤ أيام، و فى أحد الأيام أكلت ٣ قطع من المقرمشات وتركت الباقى. فما عدد المقرمشات التى أكلتها ميري فى ٤ أيام؟

حل التلميذ: عدد القطع = ١٠ + ٣ = ١٣ قطعة

الحل خطأ لأن: ....

الحل الصحيح: ....

٥

اشترى أحمد ٣ صناديق من كرات تنس المضرب فى كل صندوق ٨ كرات، فإذا كان لديه ٩ كرات أخرى . فما عدد الكرات كلها؟

حل التلميذ: عدد الكرات = ٨ + ٩ = ١٧ كرة

الحل خطأ لأن: ....

الحل الصحيح: ....



الفصل الأول
الدرس
(٦٩)

تطبيق استراتيجيات حل مسائل كلامية من خطوتين

اربط ارسم التوقيت الظاهر في الساعة الرقمية على الساعة ذات العقارب:



























تعلّم تطبيق أكثر من استراتيجية واحدة لحل المسائل الكلامية من خطوتين:

أجب عن الأسئلة التالية:

١) تحتوي إحدى الحدائق على ١٩٤ شجرة منها ٩٨ شجرة موز و الباقي من أشجار النخيل. **كم يقل عدد أشجار النخيل عن أشجار الموز؟**

الاستراتيجية الأولى	الاستراتيجية الثانية
....	....
....	....
....	....

٢) يوجد ١٨ وردة حمراء و ١٨ وردة أخرى بيضاء تم توزيعها بالتساوي على ٤ زهريات. **فما عدد الورود في كل زهرية؟**

الاستراتيجية الأولى	الاستراتيجية الثانية
....	....
....	....
....	....

٣) لدى مزارع ١٧٥ شجرة، منها ٨٣ شجرة تفاح والباقي زيتون. **فكم يزيد عدد شجر الزيتون عن شجر التفاح؟**

الاستراتيجية الأولى	الاستراتيجية الثانية
....	....
....	....
....	....





كتابة مسائل كلامية من خطوتين

اربط أوجد العدد المجهول:

(٣ × ٢) × ...... = ١٢

(٨ × ٤) × ...... = ٦٤

٤ × (٥ × ......) = ٤٠

٧ × (٥ × ......) = ١٤٠

(٨ × ٧) × ...... = ٥٦

(٦ × ٢) × ...... = ٦٠

(٥ × ٢) × ...... = ٣٠

(٦ × ٢) × ...... = ٣٦

(٣ × ٤) × ...... = ٢٤

(٥ × ٣) × ...... = ٣٠

٧ × (٤ × ......) = ٥٦

٣ × (٦ × ......) = ٣٦

كتابة مسألة كلامية من خطوتين

تعلم

أولاً: نكتب مسألتين منفصلتين تتكون كل منها من خطوة واحدة.

ثانيًا: دمج المسألتين معًا، عند ذلك تتكون مسألة من خطوتين.

مثال

اشترى أحمد ٦ أقلام تحديد، ثمن كل منها ٤ جنيهات

الخطوة الأولى: ثمن الأقلام = ٦ × ٤ = ٢٤ جنيهًا

ثم اشترى ٥ أقلام إضافية من نفس النوع. فاحسب جملة ما دفعه أحمد؟

الخطوة الثانية: ثمن الأقلام الإضافية = ٥ × ٤ = ٢٠ جنيهًا

ما دفعه أحمد = (٦ × ٤) + (٥ × ٤)

= ٢٤ + ٢٠ = ٤٤ جنيهًا

١ استخدم المسائل التالية لكتابة مسألة كلامية من خطوتين:

(١) (٢١ ÷ ٣) + ٨

....

....

....

....

(٢) (٤ × ٥) + (٣ × ٨)

....

....

....

....



(٢٤ ÷ ٣) + ٨

(٣)

....

....

....

....

٢ اكتب مسألة كلامية من خطوتين ثم حلها:

(١)

....

....

....

....

(٢)

....

....

....

....

(٣)

....

....

....

....

الفصل الثاني

أهداف الفصل الثاني

الدرس (٧١):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- دراسة العلاقة بين الأجزاء والأعداد الصحيحة في الكسور.
- تعريف كلمة "كسر" من حيث علاقته بالأجزاء والأعداد الصحيحة.

الدرس (٧٢):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- إنشاء نماذج لتمثيل الكسور.
- وصف جزء واحد من الكل باستخدام مفردات الكسور.
- تعريف كسر الوحدة.

الدرس (٧٣):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- مناقشة مصطلحات الكسور مثل البسط والمقام وكسر الوحدة.
- التبرير المنطقي لاستخدام الكسور في تطبيقات حياتية بالاستعانة بالنماذج.
- كتابة مسألة كلامية عن الكسور بالاستعانة بالنماذج.

الدرس (٧٤):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- مقارنة أجزاء مختلفة لكسر وحدة من الكل نفسه بالاستعانة بالنماذج.
- شرح العلاقة بين قيمة مقام الكسر وحجم الكسر من حيث العلاقة بالواحد الصحيح.

الدرس (٧٥):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- تحديد كسور وحدة لإحدى المجموعات.
- التوسع في التعريفات الأصلية للكسر.

الدرس (٧٦):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- شرح لما يهم حجم الكل عند المقارنة بين كسري وحدة.

الدرس (٧٧):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- التعبير عن واحد صحيح ككسر.
- شرح كيفية كتابة واحد صحيح ككسر.

الدرس (٧٨):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- دراسة العلاقة بين الكسور والقسمة باستخدام النماذج.

الدرس (٧٩):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- تقسيم مجموعة إلى أجزاء متساوية.
- تحديد الكمية في كل جزء كسري من المجموعة.
- شرح العلاقة بين الكسور والقسمة.

الدرس (٨٠):

سيقوم التلاميذ بما يلي

- التبرير المنطقي لاستخدام الكسور في تطبيقات من الواقع.

الكسور

الفصل الثاني الدرس (٧١)

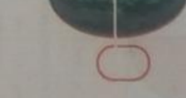
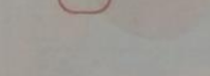
اربط

الأجزاء المتساوية وغير المتساوية.

١ ضع علامة (✓) أسفل الأشكال المتساوية الأجزاء مما يأتي:



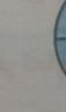
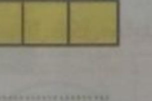


٢ اكتب عدد الأجزاء المتساوية:

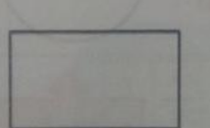
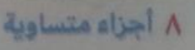
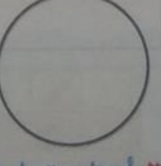




....

٣ قسم كل شكل كما هو مطلوب:

٤ أجزاء متساوية ٣ أجزاء متساوية ٨ أجزاء متساوية



الكسور: أجزاء من الكل

١ اكتب الكسر الذي يدل على الجزء الملوَّن في كل شكل:

....

٢ حوِّط الكسر الدّال على الجزء الملوَّن:

(١/٤ ، ١/٣ ، ١/٢) (١/٤ ، ١/٣ ، ١/٢) (١/٤ ، ١/٣ ، ١/٢)

٣ قسم كل شكل مما يلي كما هو مطلوب:

أرباع أثلاث أنصاف

تعلّم: تقسيم الواحد الصحيح إلى كسور بعدة طرق

عند تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء لابد أن تكون متساوية

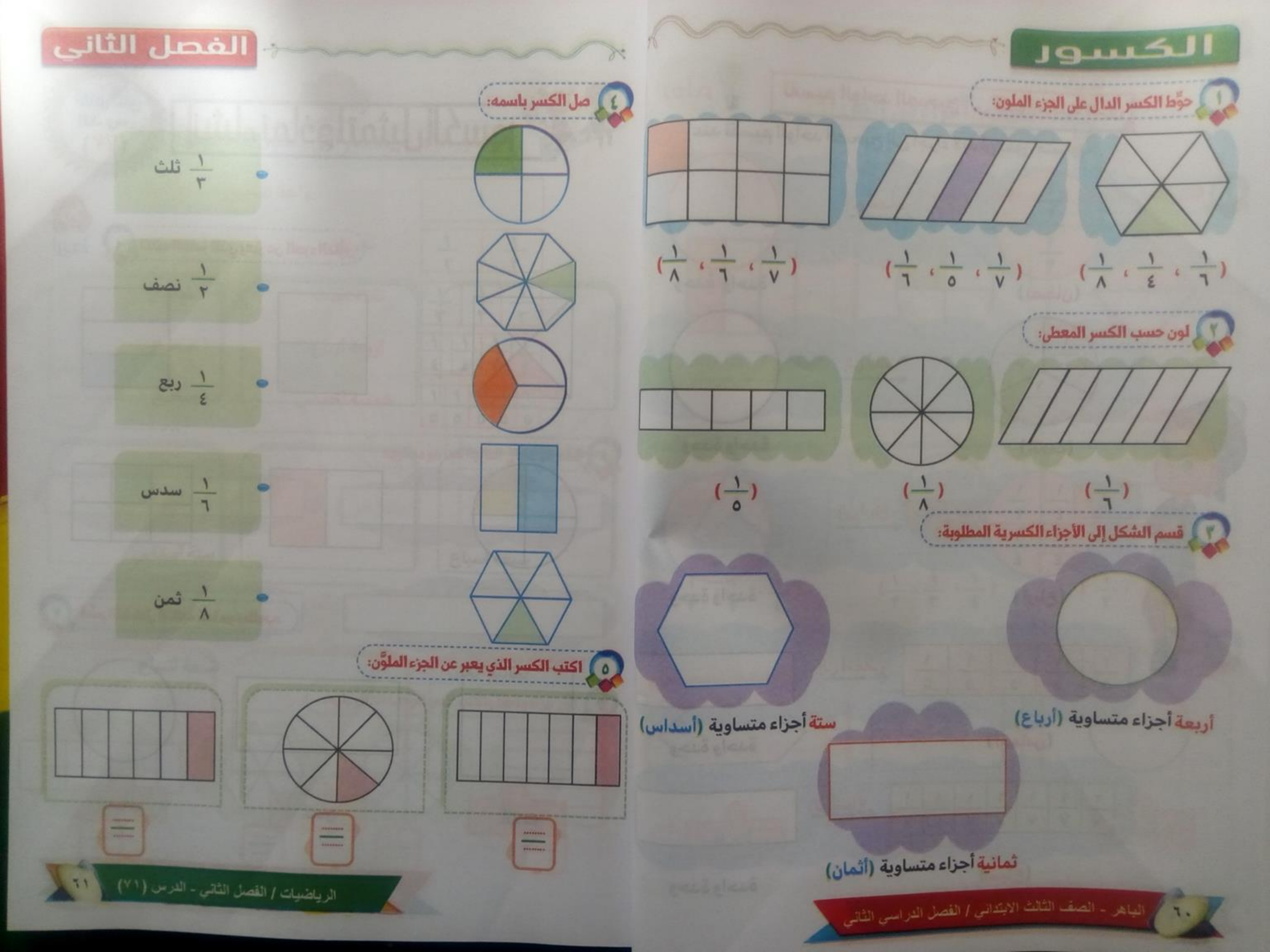
وحدة واحدة ← إلى أنصاف ← ١/٢ ، ١/٢ (نصفان)

وحدة واحدة ← إلى أثلاث ← ١/٣ ، ١/٣ ، ١/٣ (أثلاث)

وحدة واحدة ← إلى أرباع ← ١/٤ ، ١/٤ ، ١/٤ ، ١/٤ (أرباع)

وحدة واحدة ← إلى أخماس ← ١/٥ ، ١/٥ ، ١/٥ ، ١/٥ ، ١/٥ (أخماس)

وحدة واحدة ← إلى أسباع ← ١/٧ ، ١/٧ ، ١/٧ ، ١/٧ ، ١/٧ ، ١/٧ ، ١/٧ (أسباع)


الكسور
١ حوِّط الكسر الدال على الجزء الملون:
(١/٦ ، ١/٤ ، ١/٨)
(١/٧ ، ١/٥ ، ١/٦)
(١/٧ ، ١/٦ ، ١/٨)
٢ لون حسب الكسر المعطى:
(١/٦)
(١/٨)
(١/٥)
٣ قسم الشكل إلى الأجزاء الكسرية المطلوبة:
أربعة أجزاء متساوية (أرباع)
ستة أجزاء متساوية (أسداس)
ثمانية أجزاء متساوية (أثمان)
الباهر - الصف الثالث الابتدائي / الفصل الدراسي الثاني
٦٠
الفصل الثاني
٤ صل الكسر باسمه:
١/٣ ثلث
١/٢ نصف
١/٤ ربع
١/٦ سدس
١/٨ ثمن
٥ اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء الملوَّن:
الرياضيات / الفصل الثاني - الدرس (٧١)
٦١



الفصل الثاني
الدرس
(٧٢)

إنشاء نماذج لتمثيل الكسور

اربط

١ اكتب الكسر الذي يعبِّر عن الجزء الملوَّن:

....

....

٢ قسِّم الأشكال التالية كما هو مطلوب:

أنصاف

أثمان

أثلاث

تعلَّم

كسور الوحدة: الكسور التي يساوي فيها البسط ١

١	واحد صحيح	
$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	نصفان	= ١ صحيح
$\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٣}$	ثلاثة أثلاث	= ١ صحيح
$\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$	أربعة أرباع	= ١ صحيح
$\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٥}$	خمسة أخماس	= ١ صحيح

١ قسِّم الأشكال التالية كما هو مطلوب:

سبعة أسباع

ستة أسداس

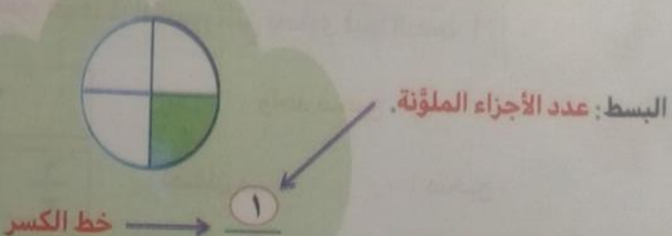
ثمانية أثمان

تسعة أتساع

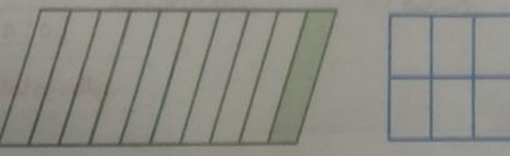
٢ لوِّن جزءًا واحدًا واكتب كسر الوحدة الدَّال عليه:

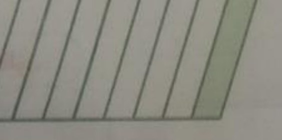


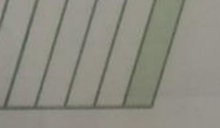
الكسر: يعبّر عن جزء أو أجزاء متساوية من الواحد الصحيح.



١ اكتب الكسر الدّال على الجزء الملوّن:







....

٢ أكمل الجدول:

البسط	المقام	الكسر	اسم الكسر
١	٧	....	....
١	٩	....	....
....	....	$\frac{١}{٨}$	....
....	....	$\frac{١}{١٠}$	....

٣ صِل كل كسر باسمه:

$\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{٧}$

ثُمن   رُبع   سُبع   تُسع

٤ اكتب الكسر الذي يدل على الجزء الملوّن:



البسط هو: ....
المقام هو: ....
الكسر: ....

البسط هو: ....
المقام هو: ....
الكسر: ....

البسط هو: ....
المقام هو: ....
الكسر: ....

٥ أكمل ثم قسّم الشريط المقابل ليعبر عن الكسر:

١ إذا كان مقام الكسر ٨ و بسطه ١ فإن الكسر: ....

٢ إذا كان بسط الكسر ١ و مقامه ٥ فإن الكسر: ....

٣ إذا كان مقام الكسر ٩ و بسطه ١ فإن الكسر: ....

٤ إذا كان الكسر مقامه ١٢ و بسطه ١ فإن الكسر: ....

الفصل الثاني
الدرس
(٧٣)



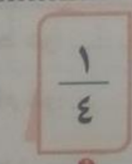

مسائل كلامية تتضمن الكسور

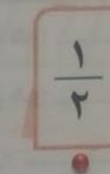
اربط

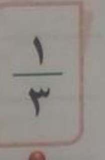




صِل كل كسر بالساعة التي تعبِّر عنه ثم اكتب ما يدلّ عليه كل كسر بالدقائق:













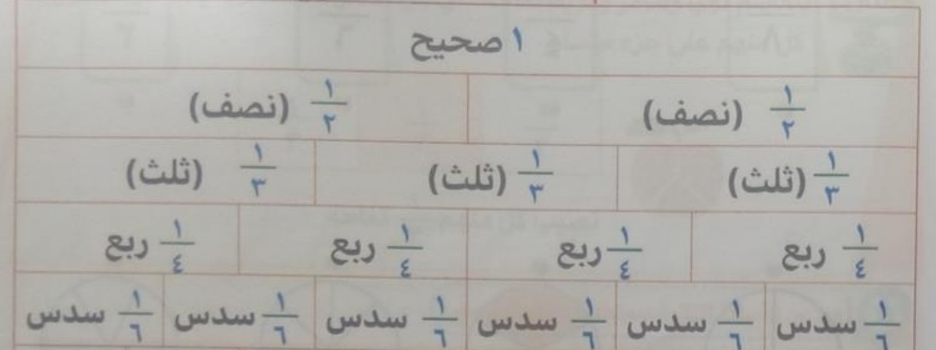
عدد الدقائق ....

عدد الدقائق ....

عدد الدقائق ....



نموذج الكسور

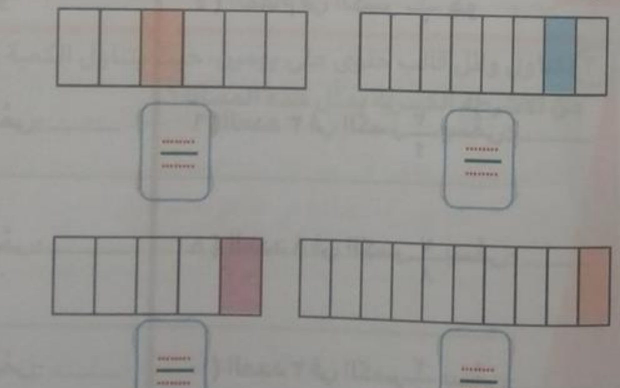


١ صحيح							
١/٢ (نصف)	١/٢ (نصف)						
١/٣ (ثلث)	١/٣ (ثلث)	١/٣ (ثلث)					
١/٤ ربع	١/٤ ربع	١/٤ ربع	١/٤ ربع				
١/٦ سدس	١/٦ سدس	١/٦ سدس	١/٦ سدس	١/٦ سدس	١/٦ سدس		
١/٨ ثمن	١/٨ ثمن	١/٨ ثمن	١/٨ ثمن	١/٨ ثمن	١/٨ ثمن	١/٨ ثمن	١/٨ ثمن



يمكن تقسيم الواحد الصحيح لعدَّة أجزاء متساوية

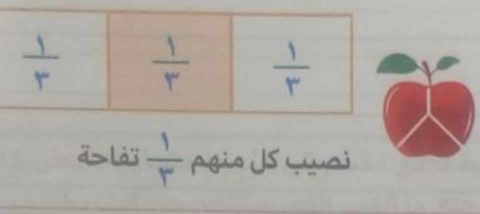
١ اكتب الكسر الذي يعبِّر عن الجزء الملوَّن:



مسائل كلامية



مثال يتقاسم لؤي وسامر وكريم تفاحة . أي من الأشرطة الكسرية يعبر عن حصول كل منهم على جزء متساوٍ.



نصيب كل منهم $\frac{١}{٣}$ تفاحة

أجب عن الأسئلة التالية مستخدمًا نماذج الكسور:

١) مع هناء قطعة طويلة من القماش، تحتاج إلى تقسيمها إلى أجزاء تكفي لمشاركتها مع ٦ من صديقاتها. **ارسم شريطًا يعبِّر عن هذه المسألة؟**

....

....

....

....

٢) تناول وائل قالب حلوى على **يومين**، حيث يتناول الكمية نفسها في كل يوم. **أي من الأشرطة الكسرية يمثِّل هذه المسألة؟**

....

....

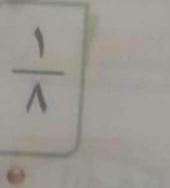
....

....

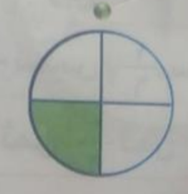
مسائل كلامية تتضمن الكسور

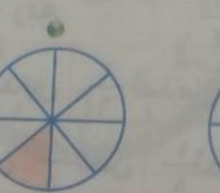
٢) **صِل كل كسر بالشكل المناسب:**

$\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٨}$

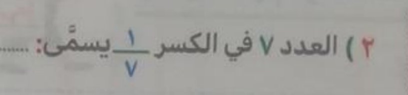














٣) **أكمل:**

١) العدد ١ في الكسر $\frac{١}{٥}$ يسمَّى: ....

٢) العدد ٧ في الكسر $\frac{١}{٧}$ يسمَّى: ....

٣) البسط في الكسر $\frac{١}{٨}$ هو : ....

٤) المقام في الكسر $\frac{١}{٦}$ هو : ....

٥) العدد ٩ في الكسر $\frac{١}{٩}$ يسمَّى: ....

٦) العدد ٣ في الكسر $\frac{٣}{٤}$ يسمَّى: ....

٧) العدد ٥ في الكسر $\frac{٥}{٧}$ يسمَّى: ....

٨) العدد ٨ في الكسر $\frac{٧}{٨}$ يسمَّى: ....

٩) العدد ٩ في الكسر $\frac{٥}{٩}$ يسمَّى: ....

١٠) العدد ٢ في الكسر $\frac{٢}{٤}$ يسمَّى: ....

٣) مع بدر قطعة مستطيلة من الورق المقوى مطوية إلى أرباع. ثم طوى كل ربع إلى نصفين مرة أخرى. أي الأشرطة الكسرية يمثل هذه المسألة؟

٤) مع أحمد قطعة من الخشب يحتاج قطعها إلى ٩ أجزاء متساوية. أي من الأشرطة الكسرية يمثل هذه المسألة؟

٥) مع منى قطعة مستطيلة من الورق المقوى مطوية إلى أخماس ثم طوت كل خمس إلى نصفين مرة أخرى. أي من الأشرطة الكسرية يمثل هذه المسألة؟

٦) يتقاسم أربعة من الأصدقاء قالب حلوى. أي من الأشرطة يعبِّر عن حصول كل منهم على جزء متساوٍ؟

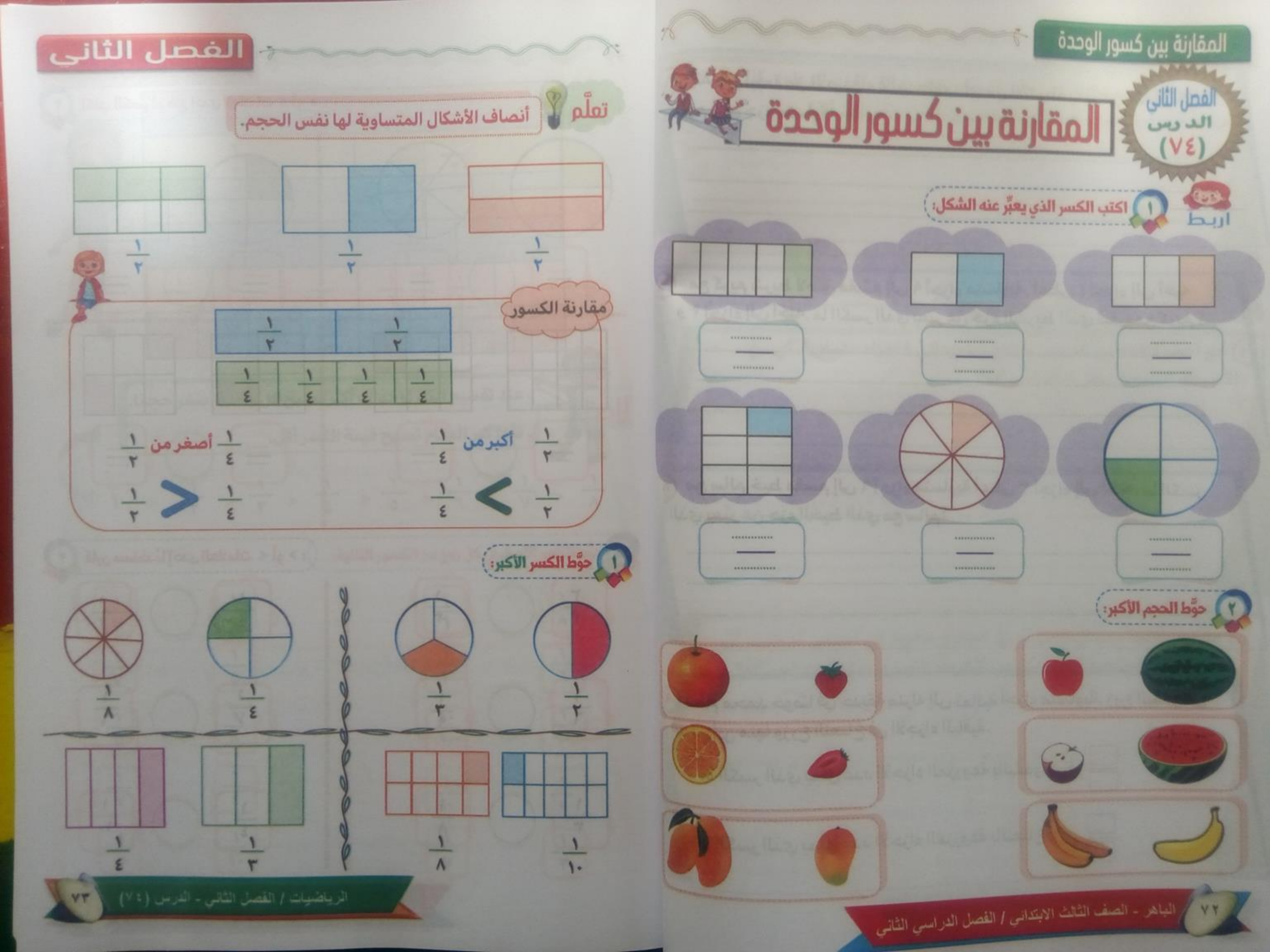
٧) مع كريم شريط لاصق مقسَّم إلى ٩ أجزاء متساوية. أعطى ٤ أجزاء إلى أخيه و ٣ أجزاء إلى أخته. ما الكسر الذي يعبِّر عن جزء الشريط الذي تبقى مع كريم ؟

٨) مع سالم خيط مقسم إلى ٦ أجزاء متساوية أعطى ٣ أجزاء إلى أخته. ما الكسر الذي يعبِّر عن جزء الخيط الذي مع سالم؟

٩) قسَّم محمد حوضًا في حديقة منزله إلى ثمانية أجزاء متساوية. زرع البقدونس في جزأين منها وزرع النعناع فى الأجزاء الباقية.

- ما الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء المزروعة بالبقدونس؟

- ما الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء المزروعة بالنعناع؟



الفصل الثاني
الدرس (٧٤)

المقارنة بين كسور الوحدة

اربط

١ اكتب الكسر الذي يعبّر عنه الشكل:

....
——
....

٢ حوّط الحجم الأكبر:

تعلّم أنصاف الأشكال المتساوية لها نفس الحجم.

١/٢ ١/٢ ١/٢

مقارنة الكسور

١/٢	١/٢

١/٤	١/٤	١/٤	١/٤

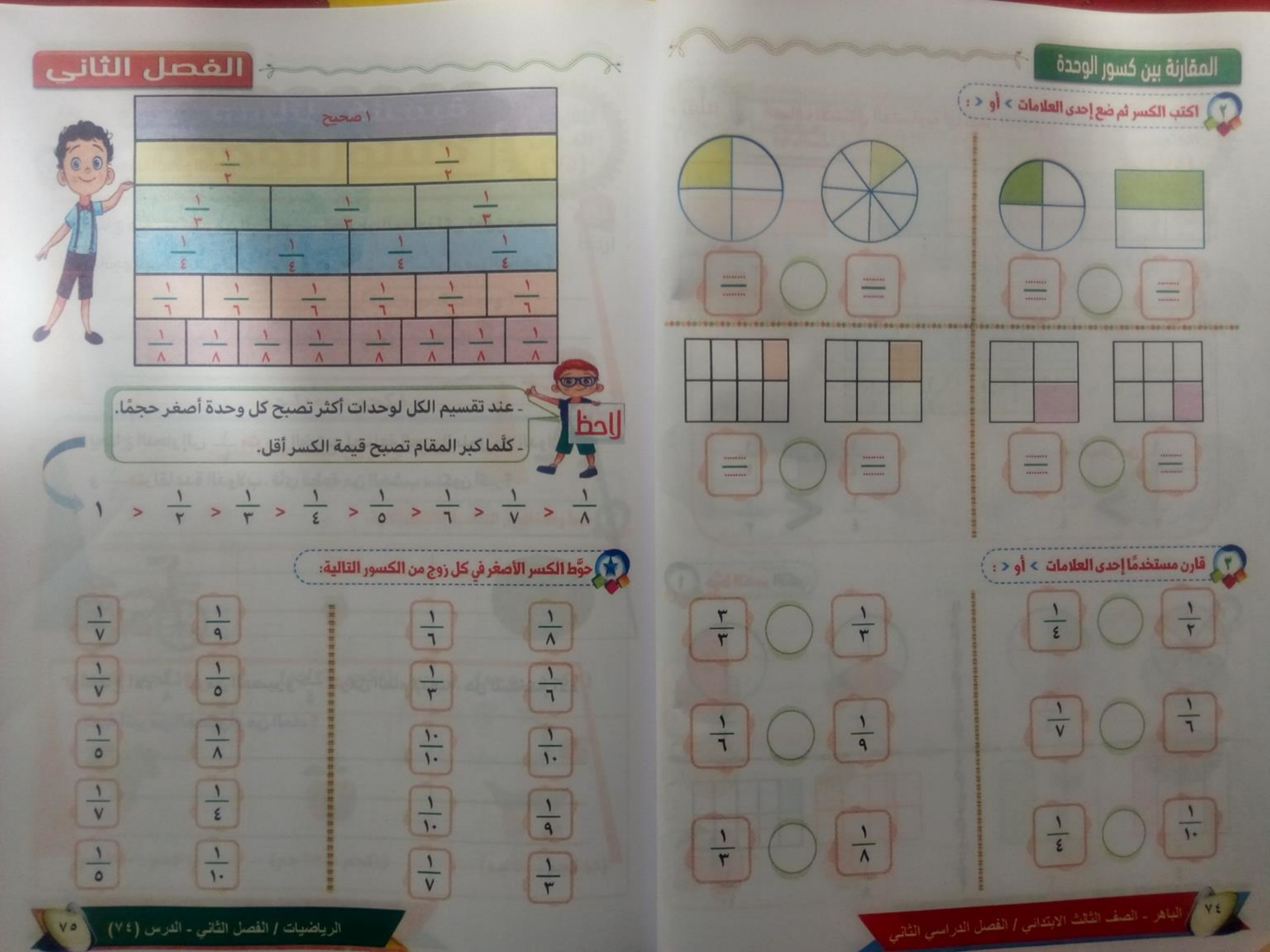
١/٢ أكبر من ١/٤ — ١/٤ أصغر من ١/٢

$\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$ — $\frac{1}{4} < \frac{1}{2}$

١ حوّط الكسر الأكبر:

١/٢ ، ١/٣ — ١/٤ ، ١/٨

١/١٠ ، ١/٨ — ١/٣ ، ١/٤



٢ اكتب الكسر ثم ضع إحدى العلامات > أو < :

٣ قارن مستخدمًا إحدى العلامات > أو < :

$\frac{١}{٢}$ ○ $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٣}$ ○ $\frac{٣}{٣}$

$\frac{١}{٦}$ ○ $\frac{١}{٧}$ | $\frac{١}{٩}$ ○ $\frac{١}{٦}$

$\frac{١}{١٠}$ ○ $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٨}$ ○ $\frac{١}{٣}$

١ صحيح							
$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$						
$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$					
$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$				
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$		
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

لاحظ

- عند تقسيم الكل لوحدات أكثر تصبح كل وحدة أصغر حجمًا.
- كلّما كبر المقام تصبح قيمة الكسر أقل.

$$١ > \frac{١}{٢} > \frac{١}{٣} > \frac{١}{٤} > \frac{١}{٥} > \frac{١}{٦} > \frac{١}{٧} > \frac{١}{٨}$$

حوّط الكسر الأصغر في كل زوج من الكسور التالية:

$\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٧}$

$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$

$\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١٠}{١٠}$ | $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$

$\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٧}$ | $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٥}$

مسائل كلامية

أجب مستخدمًا نماذج الكسور:

١) تحتاج هبة $\frac{١}{٢}$ كجم من السكر و $\frac{١}{٤}$ كجم من المانجو لكي تجهز عصير المانجو لأسرتها. **هل تستخدم هبة كمية أكبر من السكر أم من المانجو ؟**

....

....

....

٢) يحتاج النجار إلى $\frac{١}{٣}$ متر من الخشب لصناعة الجزء العلوي من الدولاب و $\frac{١}{٦}$ متر لقاعدة الدولاب. **فأي قطعة من الخشب ستكون أكبر ؟**

....

....

....

٣) تحتاج آلاء $\frac{١}{٨}$ لتر من العصير و $\frac{١}{٤}$ لتر من الماء لإذابته. **هل تستخدم آلاء كمية أكبر من العصير أم من الماء ؟**

....

....

....

كسور الوحدة



اربط

الكتلة: هي مقدار ما يحتوية الجسم من مادة.

وحدات قياس الكتلة

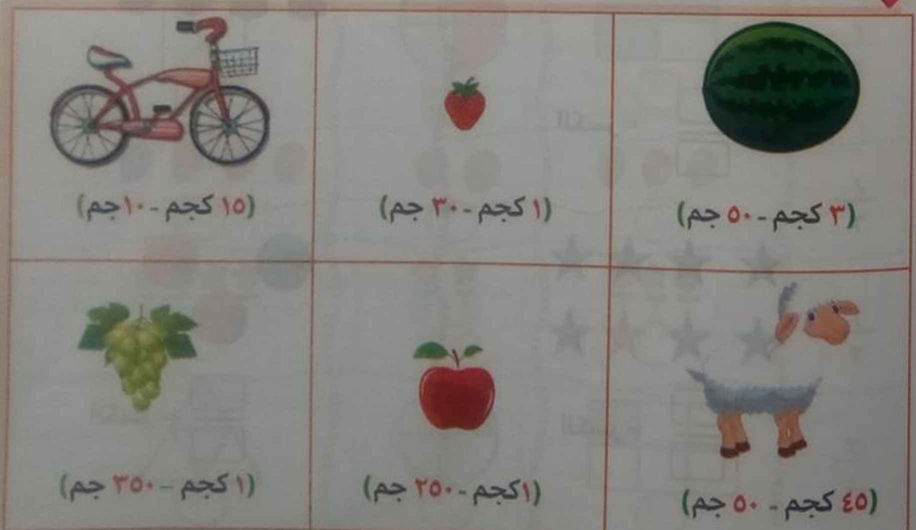
الجرام ← (جم) - الكيلو جرام ← (كجم)

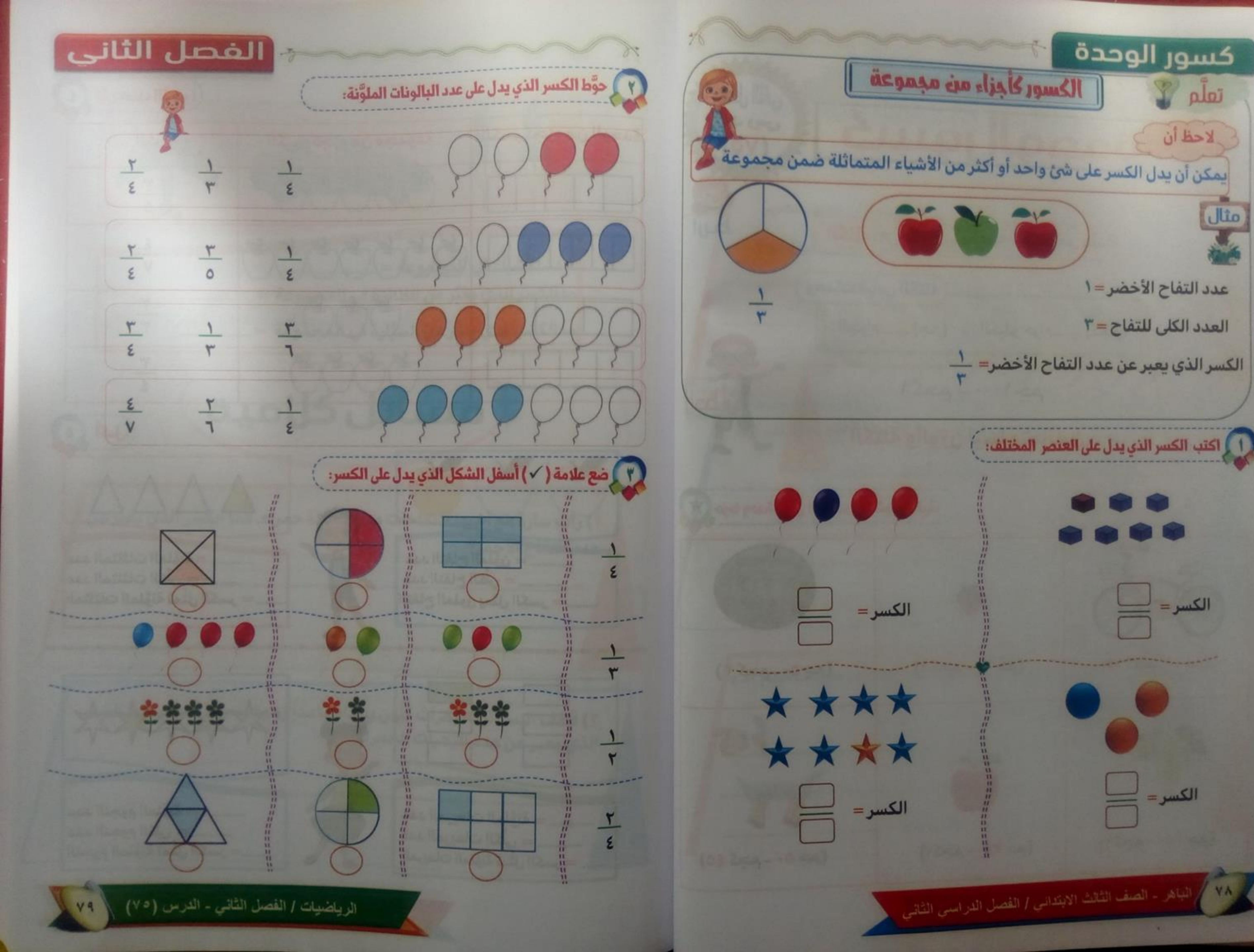


١ كجم = ١٠٠٠ جم

الكتلة والوزن ليسا متماثلين.

حوط وحدة الوزن المناسبة للأشياء الآتية:





تعلّم

الكسور كأجزاء من مجموعة

لاحظ أن

يمكن أن يدل الكسر على شئ واحد أو أكثر من الأشياء المتماثلة ضمن مجموعة

مثال

١/٣

عدد التفاح الأخضر = ١

العدد الكلى للتفاح = ٣

الكسر الذي يعبر عن عدد التفاح الأخضر = ١/٣

١ اكتب الكسر الذي يدل على العنصر المختلف:

الكسر =

الكسر =

الكسر =

الكسر =

٢ حوّط الكسر الذي يدل على عدد البالونات الملوّنة:

١/٤ ١/٣ ٢/٤

١/٤ ٣/٥ ٢/٤

٣/٦ ١/٣ ٣/٤

١/٤ ٢/٦ ٤/٧

٣ ضع علامة (✓) أسفل الشكل الذي يدل على الكسر:

١/٤

١/٣

١/٢

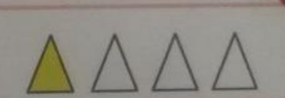
٢/٤

٤ لوِّن حسب الكسر:

الكسر	الكسر كجزء من مجموعة	الكسر كجزء من الوحدة
$\frac{٣}{٥}$		
$\frac{٤}{٧}$		
$\frac{٢}{٣}$		
$\frac{٣}{٤}$		



٥ أكمل:





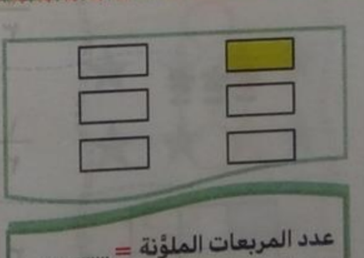






عدد المثلثات الملوَّنة = ...
عدد المثلثات الكلِّي = ...
المثلثات الملوَّنة تمثِّل الكسر = ...

عدد التفاح الملوَّن = ...
عدد التفاح الكلِّي = ...
التفاح الملون يمثل الكسر = ...







عدد النجوم الملوَّنة = ...
عدد النجوم الكلِّي = ...
النجوم الملوَّنة تمثِّل الكسر = ...

عدد المربعات الملوَّنة = ...
عدد المربعات الكلِّي = ...
المربعات الملوَّنة تمثِّل الكسر = ...



عدد الأشياء في المجموعة = ...
ما الكسر الذي يعبِّر عن الطائرة في المجموعة = ...
ما الكسر الذي يعبِّر عن السيَّارة في المجموعة = ...

مسائل كلامية

١) رأت سارة مع أخيها ٧ تفاحات منها واحدة حمراء. فما الكسر الذي يعبِّر عن عدد التفاح الأحمر؟

= ....

٢) قطف البستاني ٩ زهرات كلهن بيضاء ماعدا زهرة واحدة حمراء. فما الكسر الذي يعبر عن عدد الزهرات الحمراء؟

= ....



٣) مع سامر ٨ سيارات لعب منهن **واحدة** زرقاء والباقي لونه أحمر. **فما الكسر الذي يعبِّر عن عدد السيارات الحمراء؟**

= ....

٤) لدى سلمى ٧ دمى منهن **واحدة** خضراء والباقي لونه أصفر. **فما الكسر الذي يعبِّر عن عدد الدمى الخضراء؟**

= ....

٥) مع أحمد ٦ كرات حمراء و كرة **واحدة** صفراء. **فما الكسر الذي يعبِّر عن عدد الكرات الصفراء؟**

= ....

٦) مع وفاء ٥ خرزات منهم ٣ خرزات لونهم أخضر والباقي لونه أصفر. **فما الكسر الذي يعبِّر عن عدد الخرزات الخضراء؟**

= ....

الفصل الثاني
الدرس (٧٦)

مقارنة بين كسري وحدة مختلفي الحجم

اربط

١ اكتب الكسر الذي يدلّ على الجزء الملوَّن:

$\frac{.......}{.......}$ $\frac{.......}{.......}$

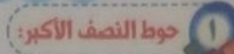
$\frac{.......}{.......}$ $\frac{.......}{.......}$

٢ لوِّن بحسب الكسر:

$\frac{٢}{٣}$ $\frac{٣}{٨}$ $\frac{٧}{١٠}$

تعلّم

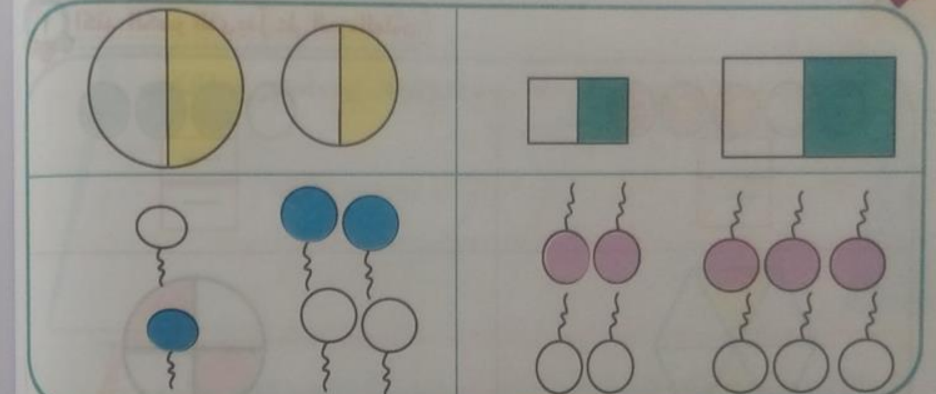
الفرق بين حجم الكسور

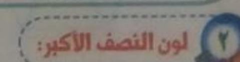


لاحظ

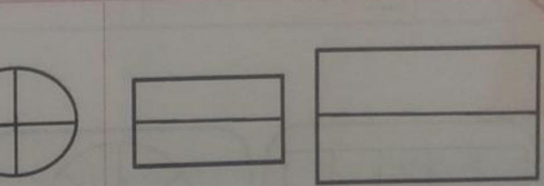
كلما ازداد الكل ازداد الجزء وكلما قل الكل قل الجزء.

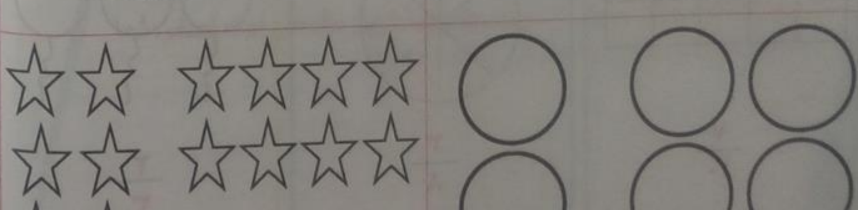
١ حوط النصف الأكبر:





٢ لون النصف الأكبر:





٣ مسائل كلامية

١) وضع سامر ٦ ثمرات مانجو في سلة ووضع كامل ١٠ ثمرات مانجو في سلة، إذا أردت أن تتناول كمية أكبر من المانجو فأيهما تختار $\frac{١}{٢}$ سلة سامر أم $\frac{١}{٢}$ سلة كامل؟ : ....



٢) لدى هناء قالبان للكيك أحدهما أكبر من الآخر. فإذا أرادت هناء تناول كمية أكبر من الكيك فأي القالبين تختار $\frac{١}{٢}$ القالب الأول أم $\frac{١}{٢}$ القالب الثاني ؟ ....



٤ حوط النصف الأكبر مما يلي:

١) نصف جرام أم نصف كيلو جرام

٢) نصف ملليلتر أم نصف لتر

٣) نصف قطعة بيتزا أم نصف قطعة بسكويت

٤) نصف دقيقة أم نصف ساعة

٥) نصف قالب كيك أم نصف قطعة جاتوه

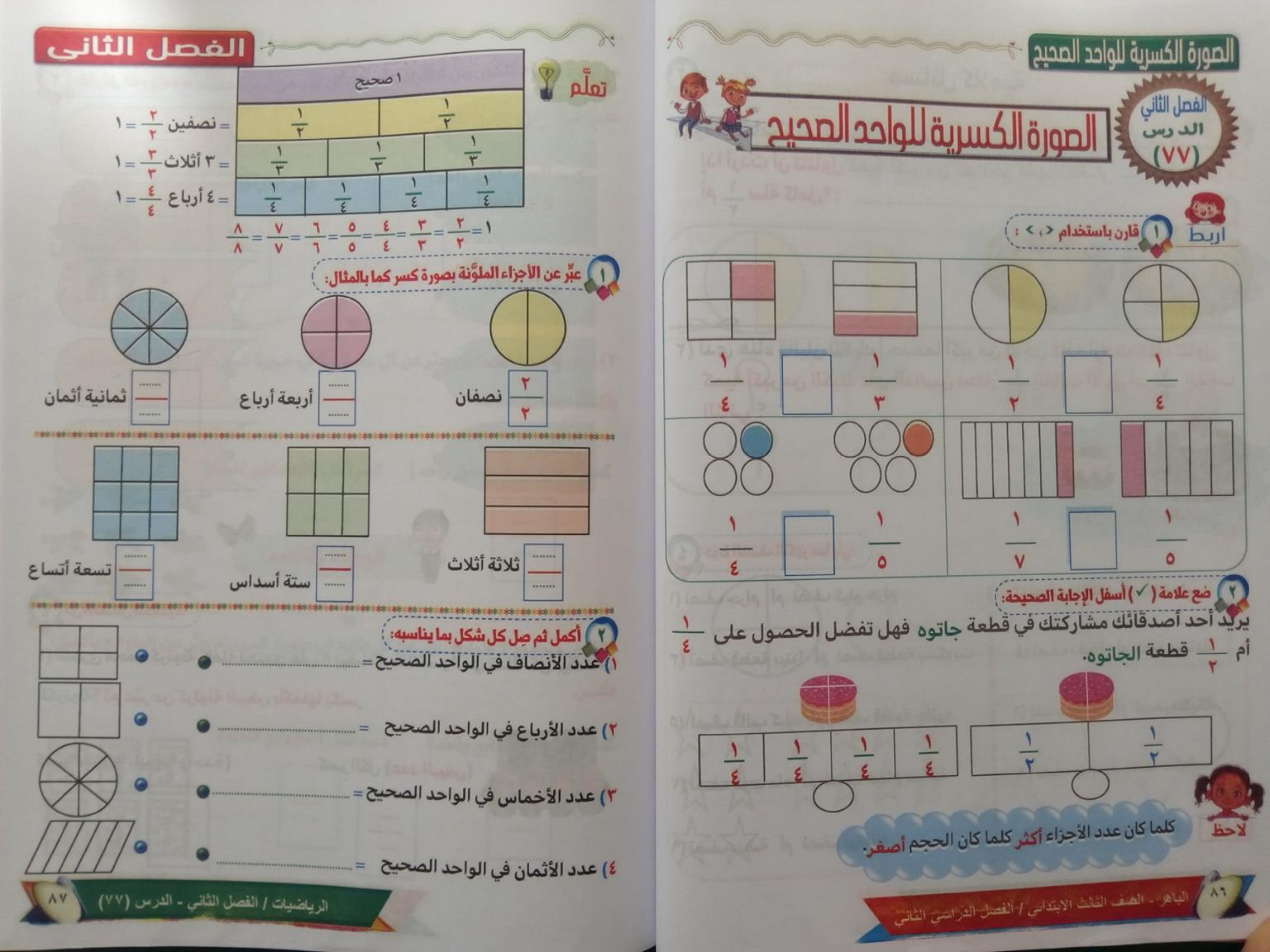
٦) نصف تفاحة أم نصف بطيخة

٧) نصف كوب ماء أم نصف حمام سباحة

٨) نصف يوم أم نصف ساعة

٩) نصف بيضة أم نصف برتقالة

١٠) نصف يوم أم نصف شهر



الفصل الثاني
الدرس
(٧٧)

الصورة الكسرية للواحد الصحيح

اربط

١ قارن باستخدام (<، >):

١/٤ ☐ ١/٢ — ١/٣ ☐ ١/٤

١/٥ ☐ ١/٧ — ١/٥ ☐ ١/٤

٢ ضع علامة (✓) أسفل الإجابة الصحيحة:

يريد أحد أصدقائك مشاركتك في قطعة **جاتوه** فهل تفضل الحصول على ١/٤ أم ١/٢ قطعة **الجاتوه**.

١/٢	١/٢

١/٤	١/٤	١/٤	١/٤

لاحظ

كلما كان عدد الأجزاء **أكثر** كلما كان الحجم **أصغر**.

تعلّم

١ صحيح				
١/٢	١/٢			= نصفين = ٢/٢ = ١
١/٣	١/٣	١/٣		= ٣ أثلاث = ٣/٣ = ١
١/٤	١/٤	١/٤	١/٤	= ٤ أرباع = ٤/٤ = ١

١ = ٢/٢ = ٣/٣ = ٤/٤ = ٥/٥ = ٦/٦ = ٧/٧ = ٨/٨

١ عبِّر عن الأجزاء الملوَّنة بصورة كسر كما بالمثال:

نصفان ٢/٢ — أربعة أرباع ...../..... — ثمانية أثمان ...../.....

ثلاثة أثلاث ...../..... — ستة أسداس ...../..... — تسعة أتساع ...../.....

٢ أكمل ثم صِل كل شكل بما يناسبه:

١) عدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ...

٢) عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ...

٣) عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ...

٤) عدد الأثمان في الواحد الصحيح = ...



٣ صل كل كسر باسمه:

الاسم	الكسر
ثلاثة أثلاث	$\frac{٤}{٤}$
أربعة أرباع	$\frac{٣}{٣}$
ستة أسداس	$\frac{٥}{٥}$
تسعة أتساع	$\frac{٦}{٦}$
خمسة أخماس	$\frac{٩}{٩}$

مسائل كلامية

٤ حل المسائل الكلامية:

١) اشترى محمد كرتونة كاملة تحتوي على ٨ بيضات. ما الكسر الذي تمثله كل بيضة في الكرتونة؟ ثم عبّر عن كرتونة البيض بأكملها بكسر

كسر الجزء = (بيضة واحدة) .... / ....

كسر الكل (عدد البيض) .... / ....

٢) أسرة حسام تتكون من ٥ أفراد. عبّر عن كل فرد من أسرة حسام في صورة كسر، ثم عبّر عن الأسرة بأكملها بكسر.

كسر الجزء (فرد واحد) .... / ....

كسر الكل (الأسرة كاملة) .... / ....

٣) لدى هناء ٩ عصافير. عبّر عن كل عصفورة في صورة كسر، ثم عبّر عن العصافير بأكملها بكسر.

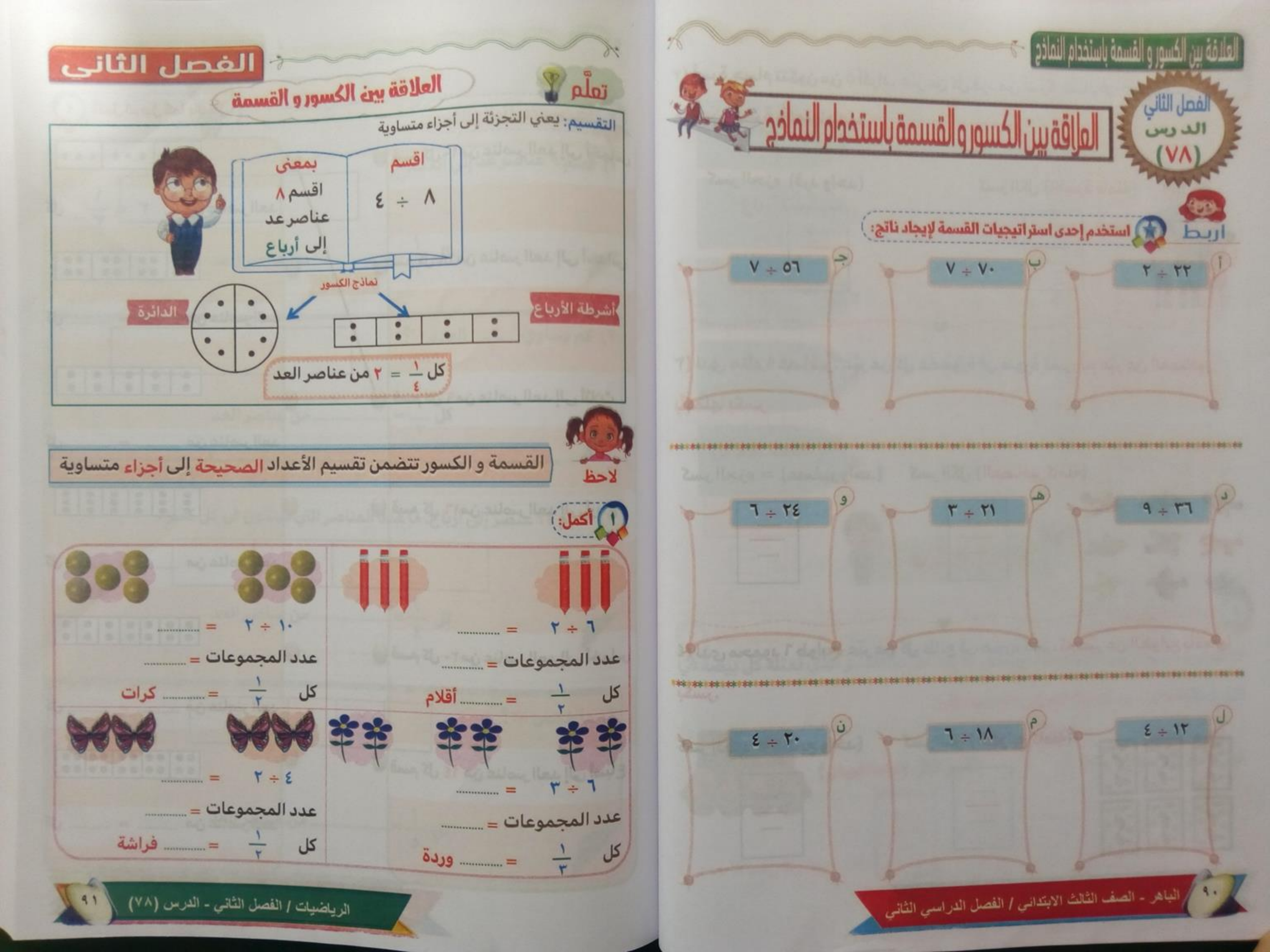
كسر الجزء = (عصفور واحد) .... / ....

كسر الكل (العصافير كاملة) .... / ....

٤) لدى محمود ٦ طوابع. عبّر عن كل طابع في صورة كسر، ثم عبّر عن الطوابع بأكملها بكسر.

كسر الجزء = (طابع واحد) .... / ....

كسر الكل (الطوابع كاملة) .... / ....



الفصل الثاني
الدرس (٧٨)

العلاقة بين الكسور و القسمة باستخدام النماذج

اربط

استخدم إحدى استراتيجيات القسمة لإيجاد ناتج:

أ ٢٢ ÷ ٢

ب ٧٠ ÷ ٧

ج ٥٦ ÷ ٧

د ٣٦ ÷ ٩

هـ ٢١ ÷ ٣

و ٢٤ ÷ ٦

ل ١٢ ÷ ٤

م ١٨ ÷ ٦

ن ٢٠ ÷ ٤

تعلّم العلاقة بين الكسور و القسمة

التقسيم: يعني التجزئة إلى أجزاء متساوية

اقسم	بمعنى
٨ ÷ ٤	اقسم ٨ عناصر عد إلى أرباع

نماذج الكسور

الدائرة

أشرطة الأرباع

كل $\frac{١}{٤}$ = ٢ من عناصر العد

لاحظ

القسمة و الكسور تتضمن تقسيم الأعداد الصحيحة إلى أجزاء متساوية

١ أكمل:

٦ ÷ ٢ = ...
عدد المجموعات = ...
كل $\frac{١}{٢}$ = ... أقلام

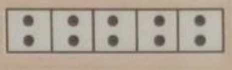
١٠ ÷ ٢ = ...
عدد المجموعات = ...
كل $\frac{١}{٢}$ = ... كرات

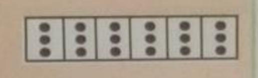
٦ ÷ ٣ = ...
عدد المجموعات = ...
كل $\frac{١}{٣}$ = ... وردة

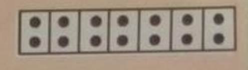
٤ ÷ ٢ = ...
عدد المجموعات = ...
كل $\frac{١}{٢}$ = ... فراشة

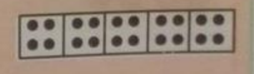
٢ أكمل ثم صِل كما بالمثال:

كل $\frac{١}{٣}$ = ٣ من عناصر العد	قسم كل ١٠ من عناصر العد إلى أخماس
كل ...... = ... من عناصر العد	قسم كل ١٨ من عناصر العد إلى أسداس
كل ...... = ... من عناصر العد	قسم كل ٩ من عناصر العد إلى أثلاث
كل ...... = ... من عناصر العد	قسم كل ١٦ من عناصر العد إلى أرباع
كل ...... = ... من عناصر العد	قسم كل ٢٠ من عناصر العد إلى أخماس
كل ...... = ... من عناصر العد	قسم كل ١٤ من عناصر العد إلى أسباع











١) قسم ٩ عناصر عد إلى أثلاث.

كل $\frac{١}{٣}$ = ... من عناصر العد

٢) كم يساوي $\frac{١}{٢}$ العدد ١٦؟

كل $\frac{١}{٢}$ = ... من عناصر العد

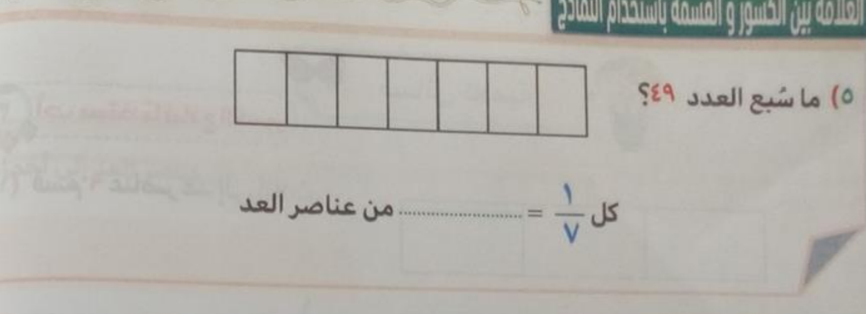
٣) قسم ٢٤ عنصر إلى أرباع. ما عدد العناصر التي ستكون في كل كسر.

كل $\frac{١}{٤}$ = ... من عناصر العد

٤) ما خمس ٢٥؟

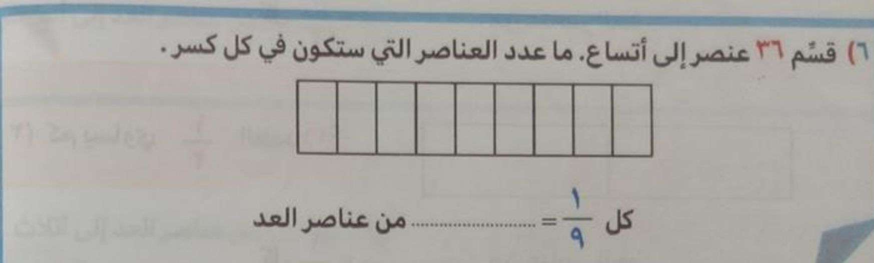
كل $\frac{١}{٥}$ = ... من عناصر العد

٥) ما سُبع العدد ٤٩؟



كل $\frac{1}{7}$ = ... من عناصر العدد

٦) قسّم ٣٦ عنصر إلى أتساع. ما عدد العناصر التي ستكون في كل كسر.

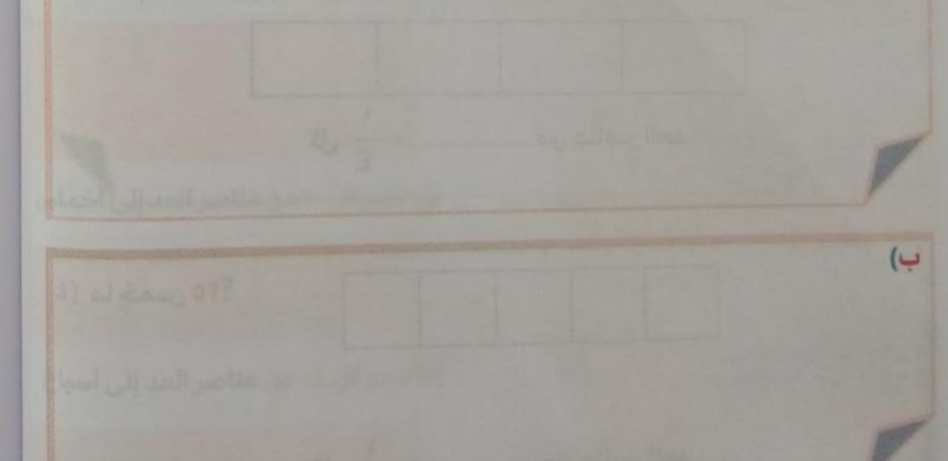


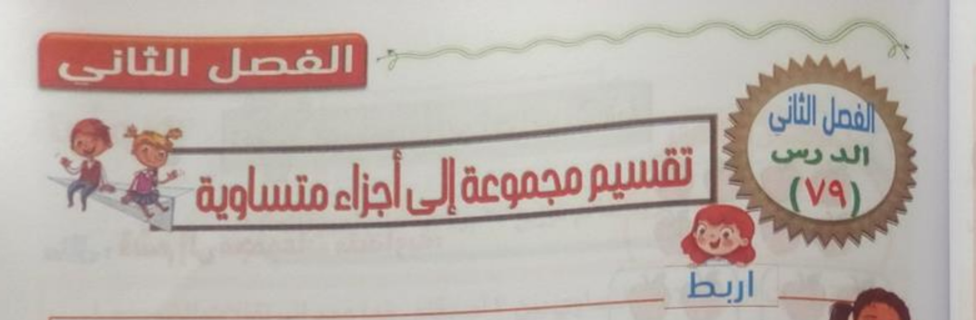
كل $\frac{1}{9}$ = ... من عناصر العدد

٤) اكتب مسألة تقسيم كالمسائل السابقة ثم حلًّا؟

أ)

ب)





تقسيم مجموعة إلى أجزاء متساوية

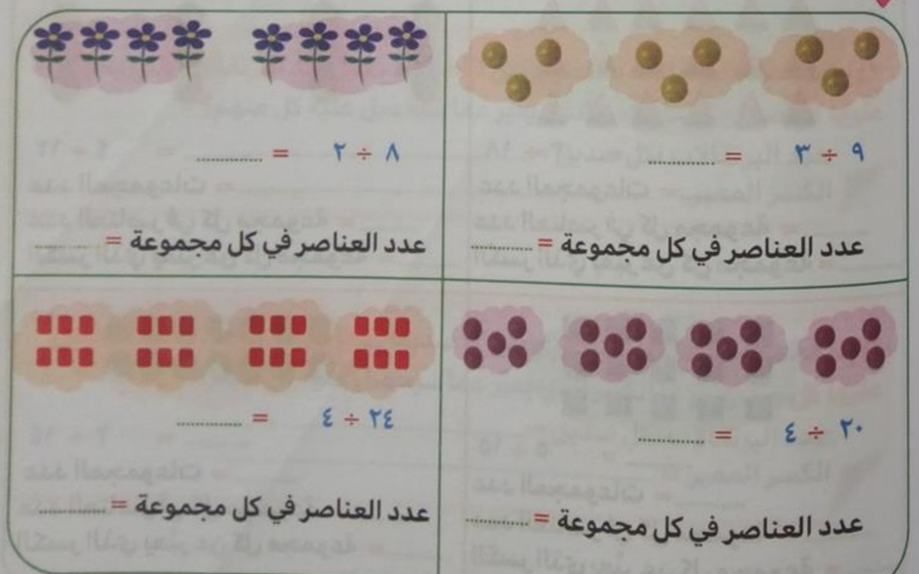
اربط

لاحظ: حجم الكسر يعتمد على قيمة الكل الذي يصفه أو المجموعة التي يصفها.

مثال: فصلان أحدهما به ٣٠ تلميذًا و الآخر به ٤٠ تلميذًا، فنصف الفصل الأول يختلف عن نصف الفصل الثاني.

$\frac{1}{2}$ الفصل الأول ١٥ تلميذًا < $\frac{1}{2}$ الفصل الثاني ٢٠ تلميذًا

١) أكمل:



٩ ÷ ٣ = ...

عدد العناصر في كل مجموعة = ...

٨ ÷ ٢ = ...

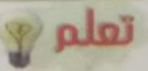
عدد العناصر في كل مجموعة = ...

٢٠ ÷ ٤ = ...

عدد العناصر في كل مجموعة = ...

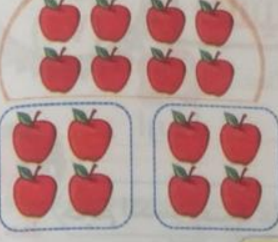
٢٤ ÷ ٤ = ...

عدد العناصر في كل مجموعة = ...



تعلم: تقسيم مجموعات إلى أجزاء متساوية

مثال: قسّم إلى مجموعات متساوية:



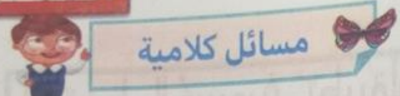
مجموعة مكونة من ٨ تفاحات قسمت إلى نصفين.

* الكسر الذي يعبر عن كل مجموعة = ...
* عدد التفاحات الموجودة في كل نصف = ...
* $\frac{١}{٢}$ الـ٨ = ... ناتج قسمة ٨ ÷ ٢ = ...



١ أكمل:

١٢ ÷ ٤ = ... عدد المجموعات = ... عدد العناصر في كل مجموعة = ... الكسر الذي يعبّر عن كل مجموعة = ...	١٨ ÷ ٣ = ... عدد المجموعات = ... عدد العناصر في كل مجموعة = ... الكسر الذي يعبّر عن كل مجموعة = ...
١٤ ÷ ٢ = ... عدد المجموعات = ... عدد العناصر في كل مجموعة = ... الكسر الذي يعبّر عن كل مجموعة = ...	١٥ ÷ ٥ = ... عدد المجموعات = ... عدد العناصر في كل مجموعة = ... الكسر الذي يعبّر عن كل مجموعة = ...





مسائل كلامية

٢ حل المسائل الكلامية

يريد سالم توزيع ٢٤ برتقالة على أصدقائه

١) إذا قسّمت البرتقالات بالتساوي بين ٣ أصدقاء . **فما عدد البرتقالات التي يحصل عليها كل صديق.** و ما الكسر الذي يعبّر عما سيحصل عليه كل منهم؟

عدد البرتقالات لكل صديق = ...

الكسر المعبر = ...

٢) إذا قسّمت البرتقالات بالتساوي بين ٤ أصدقاء . **فما عدد البرتقالات التي يحصل عليها كل صديق.** و ما الكسر الذي يعبّر عما سيحصل عليه كل منهم؟

عدد البرتقالات لكل صديق = ...

الكسر المعبر = ...

٣) إذا قسّمت البرتقالات بالتساوي بين ٦ أصدقاء . **فما عدد البرتقالات التي يحصل عليها كل صديق.** و ما الكسر الذي يعبّر عما سيحصل عليه كل منهم؟

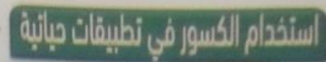
عدد البرتقالات لكل صديق = ...

الكسر المعبر = ...

٤) إذا قسّمت البرتقالات بالتساوي بين ١٢ صديقًا . **فما عدد البرتقالات التي يحصل عليها كل صديق.** و ما الكسر الذي يعبّر عما سيحصل عليه كل منهم؟

عدد البرتقالات لكل صديق = ...

الكسر المعبر = ...



الفصل الثاني
الدرس (٨٠)

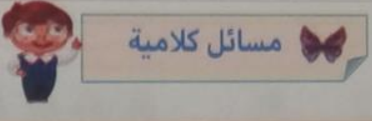
استخدام الكسور في تطبيقات حياتية

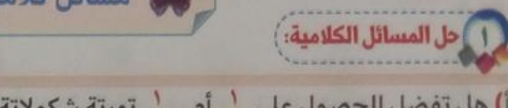
اربط

يذهب محمد و بدر إلى المدرسة سيرًا على الأقدام. يستغرق محمد $\frac{١}{٣}$ ساعة ليصل إلى بيت بدر، بينما يستغرق سيرهما معًا إلى المدرسة $\frac{١}{٤}$ ساعة. ما مجموع الدقائق التي يستغرقها محمد في الذهاب إلى المدرسة؟

$\frac{١}{٣}$ ساعة = ٢٠ دقيقة ، $\frac{١}{٤}$ ساعة = ١٥ دقيقة

ما يستغرقه محمد إلى المدرسة = ٢٠ + ١٥ = ٣٥ دقيقة





أ) هل تفضل الحصول على $\frac{١}{٥}$ أم $\frac{١}{٨}$ تورتة شكولاتة ؟

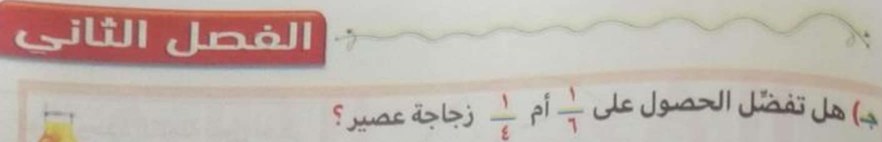
:...

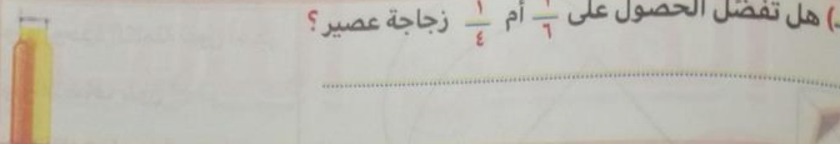


ب) هل تفضل الحصول على $\frac{١}{٢}$ أم $\frac{١}{٣}$ فطيرة بيتزا ؟

:...

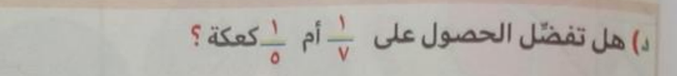






جـ) هل تفضّل الحصول على $\frac{١}{٦}$ أم $\frac{١}{٤}$ زجاجة عصير؟

....



د) هل تفضّل الحصول على $\frac{١}{٧}$ أم $\frac{١}{٥}$ كعكة ؟

....



هـ) هل تفضّل الحصول على $\frac{١}{٣}$ أم $\frac{١}{٢}$ قالب شكولاتة ؟

....



١) $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٢) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٩}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٣) $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٨}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٤) $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٩}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٥) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٤}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

استخدام الكسور في تطبيقات حياتية

لون الوحدة الكاملة بلون أحمر

لون الأنصاف بلون أصفر

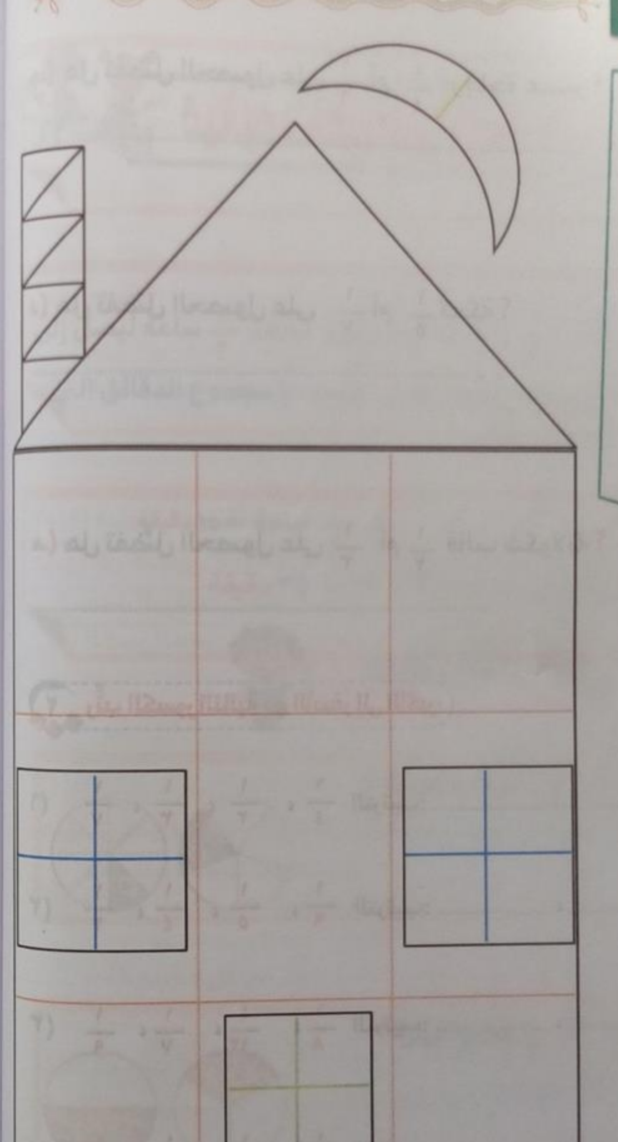
لون الأثلاث بلون بني

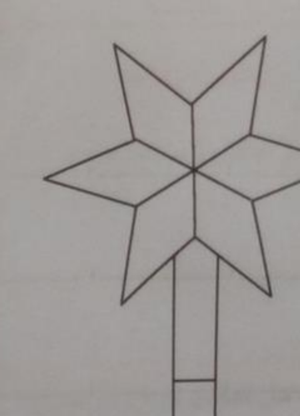
لون الأرباع بلون أزرق

لون الأسداس بلون أخضر

لون الأسباع بلون بنفسجي

لون الأثمان بلون برتقالي





الفصل الثالث

$\frac{١}{٢}$ $\frac{٣}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{٣}{٥}$



أهداف الفصل الثالث

الدرس (٨١):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- استخدام نماذج لتوضيح الكسور على خط الأعداد.

الدرس (٨٢):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- توضيح الكسور على خط الأعداد لحل المسائل الكلامية.
- شرح العلاقة بين عدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد وبين مقام الكسر.
- تعريف البسط والمقام بأسلوبهم الخاص وإعطاء أمثلة عنهما.

الدرس (٨٣):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تحديد موقع كسور الوحدة على خط الأعداد (٠ إلى ١).
- مقارنة كسور الوحدة على خط الأعداد بين العددين (٠) و (١).

الدرس (٨٤):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- نمذجة كسور ذات بسط أكبر من (١).

الدرس (٨٥):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- التعبير عن عدد ما بالصيغة الممتدة.
- تقسيم خطوط الأعداد إلى العدد المحدد من الأجزاء المتساوية.
- تحديد موقع الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.
- رسم نماذج للكسور باستخدام الأشكال الهندسية أو المجموعات.

الدرس (٨٦):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- العد بالكسور تصاعديًا و تنازليًا.
- قراءة الكسور الاعتيادية و كتابتها.
- مقارنة كسور الوحدة والكسور الاعتيادية.

الدرس (٨٧):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- مقارنة كسرين لهما نفس المقام.
- مقارنة كسرين لهما نفس البسط.
- شرح طريقة مقارنة الكسور.

الدرس (٨٨):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- ترتيب أربعة أعداد من الأصغر إلى الأكبر أو من الأكبر إلى الأصغر.
- جمع كسرين لهما نفس المقام.
- شرح أهمية كون المقامات موحدة عند جمع الكسور.

الدرس (٨٩):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- طرح كسور موحدة المقامات.
- شرح كيفية جمع و طرح الكسور موحدة المقامات.

الدرس (٩٠):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تطبيق فهمهم للكسور لحل مسائل من العالم الواقعي.
- كتابة مسألة كلامية من العالم الواقعي تتضمن كسورًا.

الفصل الثالث
الدرس
(٨١)

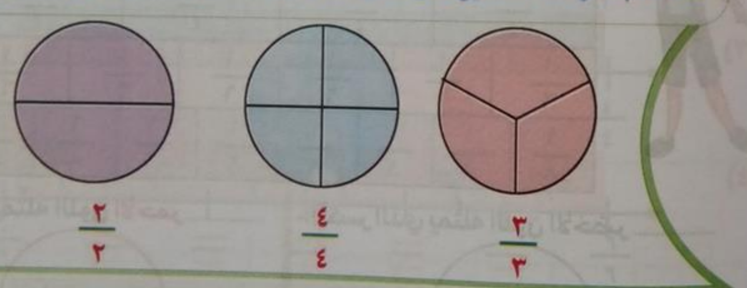
تمثيل الكسور على خط الأعداد

اربط

- كسر الوحدة: هو الكسر الذى بسطه "١"

$\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$

- عند كتابة الواحد الصحيح على صورة كسر فإن بسطه ومقامه يكونان متساويين.



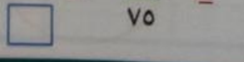
$\frac{٣}{٣}$ ، $\frac{٤}{٤}$ ، $\frac{٢}{٢}$

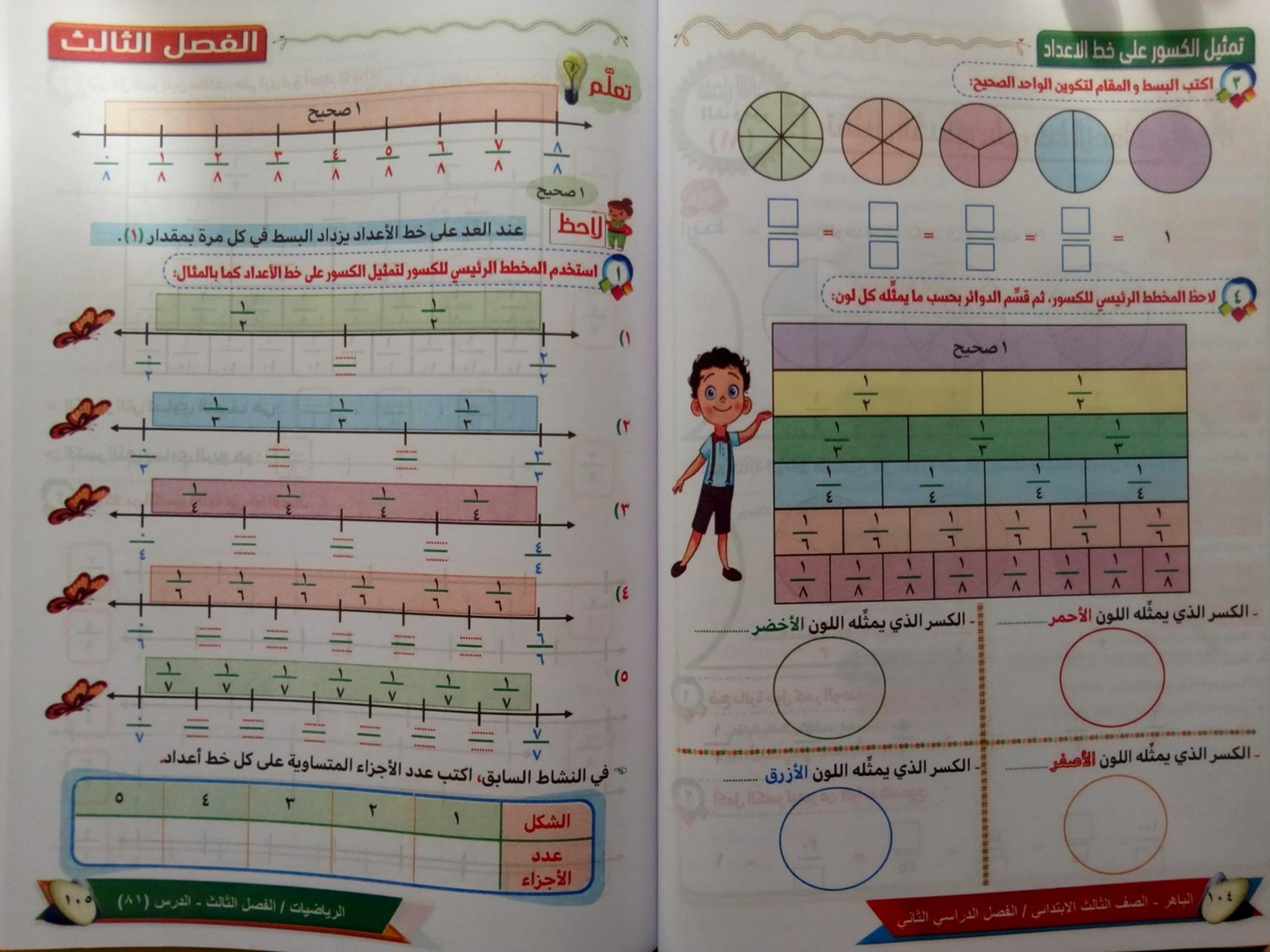
١ ضع دائرة حول كسر الوحدة:

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$

٢ أكمل الكسر ليعبر عن الواحد الصحيح:

$١ = \frac{٢٠}{\square} = \frac{\square}{٢٥} = \frac{٤٥}{\square} = \frac{\square}{٧٥} = \frac{١٠٠}{\square}$





٣) اكتب البسط و المقام لتكوين الواحد الصحيح:

١ = □/□ = □/□ = □/□ = □/□

٤) لاحظ المخطط الرئيسي للكسور، ثم قسِّم الدوائر بحسب ما يمثِّله كل لون:

- الكسر الذي يمثِّله اللون **الأحمر** ....
- الكسر الذي يمثِّله اللون **الأخضر** ....
- الكسر الذي يمثِّله اللون **الأصفر** ....
- الكسر الذي يمثِّله اللون **الأزرق** ....

تعلَّم

لاحظ عند العد على خط الأعداد يزداد البسط في كل مرة بمقدار (١).

١) استخدم المخطط الرئيسي للكسور لتمثيل الكسور على خط الأعداد كما بالمثال:

١) ١/٢ ١/٢ — ٠/٢ ..... ٢/٢

٢) ١/٣ ١/٣ ١/٣ — ٠/٣ .... ٣/٣

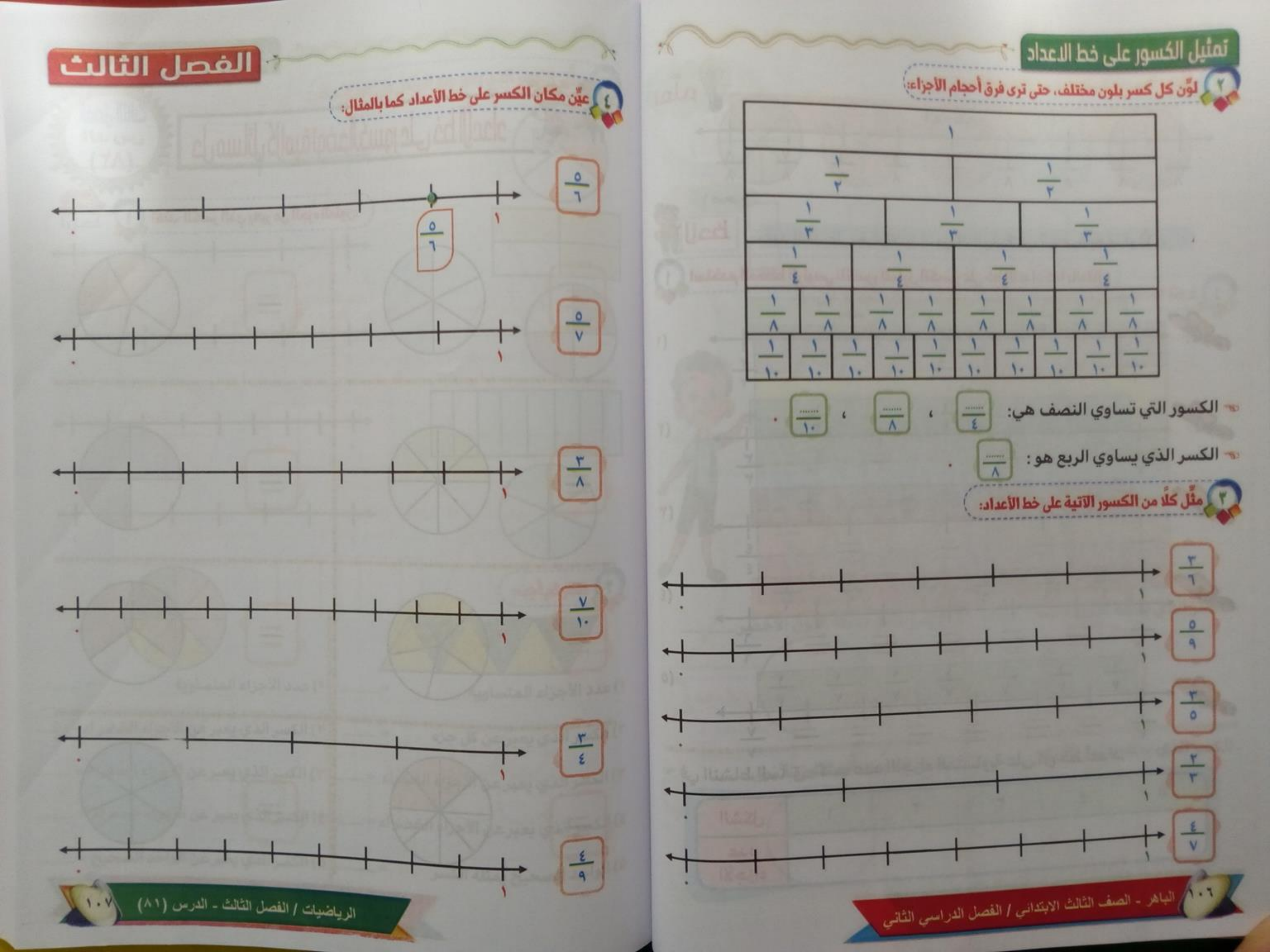
٣) ١/٤ ١/٤ ١/٤ ١/٤ — ٠/٤ .... ٤/٤

٤) ١/٦ ١/٦ ١/٦ ١/٦ ١/٦ ١/٦ — ٠/٦ .... ٦/٦

٥) ١/٧ ١/٧ ١/٧ ١/٧ ١/٧ ١/٧ ١/٧ — ٠/٧ .... ٧/٧

في النشاط السابق، اكتب عدد الأجزاء المتساوية على كل خط أعداد.

الشكل	١	٢	٣	٤	٥
عدد الأجزاء					



٢ لوِّن كل كسر بلون مختلف، حتى ترى فرق أحجام الأجزاء:

١									
$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$								
$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$							
$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$						
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$		
$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$

- الكسور التي تساوي النصف هي: $\frac{......}{٤}$ ، $\frac{......}{٨}$ ، $\frac{......}{١٠}$.
- الكسر الذي يساوي الربع هو : $\frac{......}{٨}$.

٣ مثِّل كلًا من الكسور الآتية على خط الأعداد:

$\frac{٣}{٦}$ ٠ ١

$\frac{٥}{٩}$ ٠ ١

$\frac{٣}{٥}$ ٠ ١

$\frac{٢}{٣}$ ٠ ١

$\frac{٤}{٧}$ ٠ ١

٤ عيِّن مكان الكسر على خط الأعداد كما بالمثال:

$\frac{٥}{٦}$ ٠ ١ $\frac{٥}{٦}$

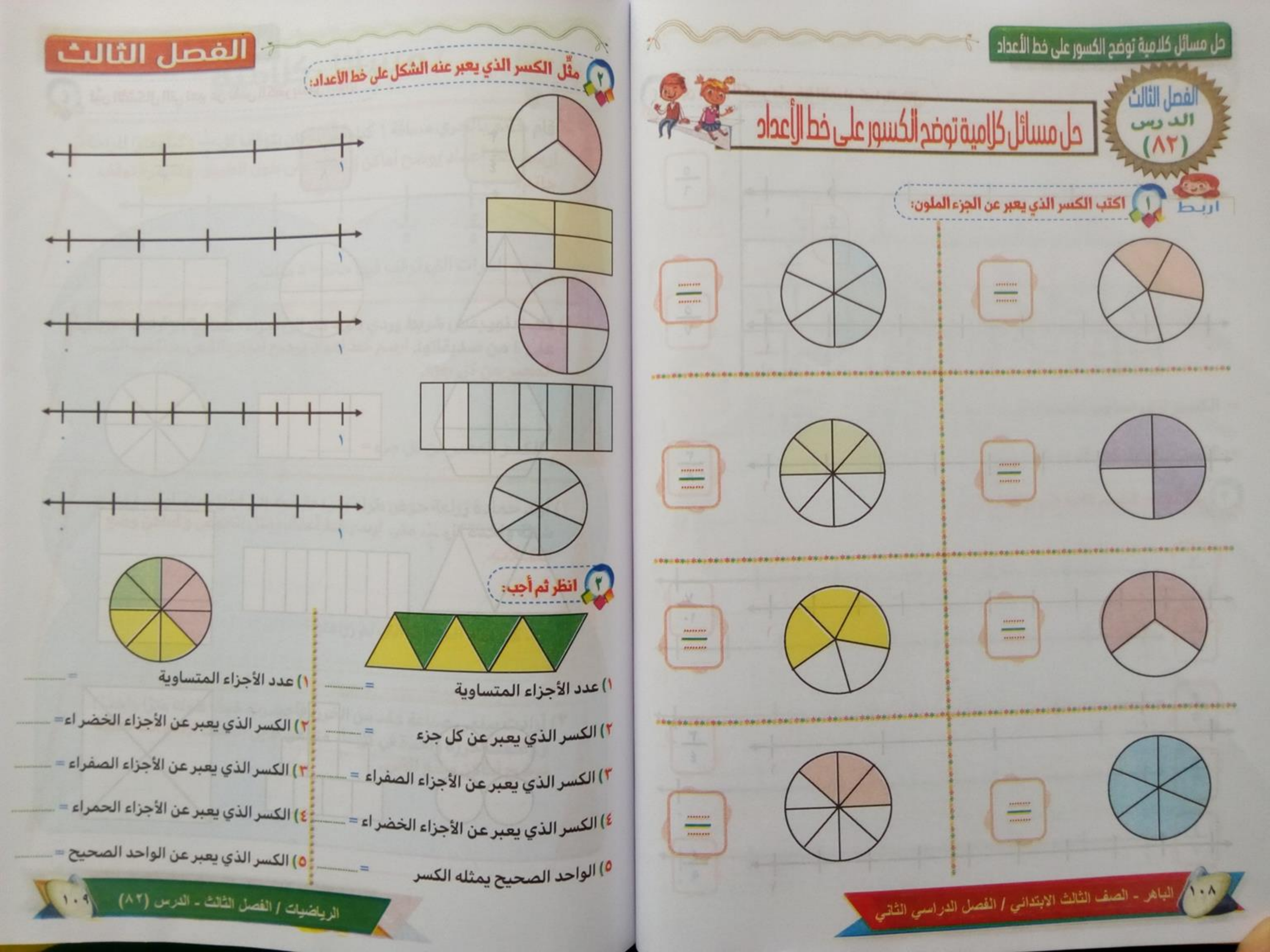
$\frac{٥}{٧}$ ٠ ١

$\frac{٣}{٨}$ ٠ ١

$\frac{٧}{١٠}$ ٠ ١

$\frac{٣}{٤}$ ٠ ١

$\frac{٤}{٩}$ ٠ ١



الفصل الثالث
الدرس (٨٢)

حل مسائل كلامية توضح الكسور على خط الأعداد

اربط

١ اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء الملون:

٢ مثّل الكسر الذي يعبر عنه الشكل على خط الأعداد:

٣ انظر ثم أجب:

١) عدد الأجزاء المتساوية = ...

٢) الكسر الذي يعبر عن كل جزء = ...

٣) الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الصفراء = ...

٤) الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الخضراء = ...

٥) الواحد الصحيح يمثله الكسر = ...

١) عدد الأجزاء المتساوية = ...

٢) الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الخضراء = ...

٣) الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الصفراء = ...

٤) الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الحمراء = ...

٥) الكسر الذي يعبر عن الواحد الصحيح = ...

٤ لوِّن الأشكال التي تعبر عن نفس الكسر بنفس اللون:

$\frac{٢}{٣}$ $\frac{٣}{٨}$ $\frac{٣}{٤}$

مسائل كلامية



تعلم

مثال قام حاتم بالجري مسافة ١ كيلومترًا، وكان يتوقف كل $\frac{١}{٥}$ كيلومترًا للراحة، **ارسم خط أعداد يوضح أماكن التوقف على طول الطريق. وكم مرة توقف حاتم؟**

$\frac{٠}{٥}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{٢}{٥}$ $\frac{٣}{٥}$ $\frac{٤}{٥}$ $\frac{٥}{٥}$

عدد المرات التي توقف فيها حاتم = ٥ مرات

١) قامت نور بقص شريط وردي طوله متر إلى أجزاء متساوية، و أرادت توزيعها على ٤ من صديقاتها. **ارسم خط أعداد يوضح أماكن القص، و اكتب الكسر المعبر عن كل جزء.**

الكسر المعبر عن كل جزء = ...

٢) أراد حمادة زراعة حوض طوله متر؛ فقسمه إلى أجزاء متساوية، و وضع شتلة واحدة كل $\frac{١}{٦}$ متر. **ارسم خط أعداد يمثل الحوض و أماكن وضع الشتلات.**

- كم عدد الشتلات التي تم زراعتها؟

....

٣) أرادت سلمى صناعة عقد من الخرز، فأحضرت خيطًا طوله مترًا واحدًا؛ و وضعت خرزة واحدة في كل $\frac{١}{١٠}$ متر من طول الخيط. **ارسم خط أعداد يوضح أماكن وضع الخرز.**

٤) لدى شريف فطيرة ، قام بتقسيمها إلى ٣ أجزاء ، فلو أعطى لكل صديق من أصدقائه جزءًا، **ما الكسر المعبر عن كل جزء؟ ارسم خط أعداد يوضح أماكن التقسيم.**

٠ ——————————— ١

الكسر المعبر عن كل جزء = ...

٥) أراد أحمد تقسيم لتر واحد من العصير بين ٨ من أصدقائه. **ارسم خط أعداد للتعبير عن قيمة كل جزء مخصص لكل صديق.**

٠ ——————————— ١

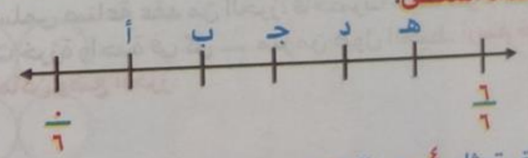
٦) أرادت سهر تزيين بعض الهدايا فقامت بقص شريط التزيين إلى ٧ أجزاء متساوية واستخدمت جزءًا واحدًا لتزيين كل هدية. **ارسم خط أعداد يمثل الشريط.**

٠ ——————————— ١

عدد الهدايا التي يمكن لسهر تزيينها = ...

الكسر الذي يعبر عن كل جزء مستخدم = ...

٧) المسافة من بيت علي إلى الحديقة $\frac{٤}{٦}$ كيلومتر ، **حدد النقطة التي تمثل $\frac{٤}{٦}$ على خط الأعداد المعطى.**



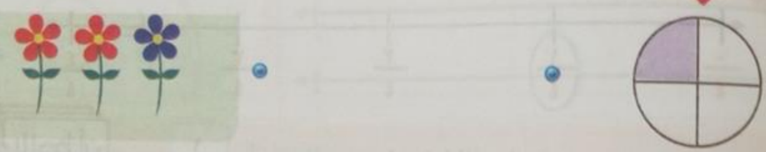
النقطة التي تمثل $\frac{٤}{٦}$ هي النقطة ....

الفصل الثالث
الدرس
(٨٣)

مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد



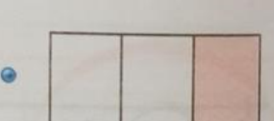
اربط صل كل كسر بالكسر المساوي له:

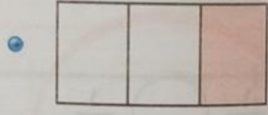


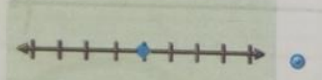


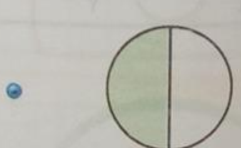


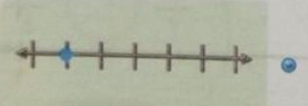


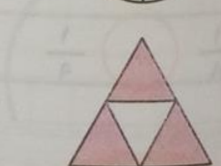


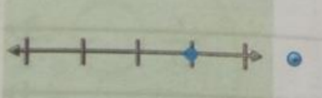


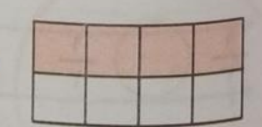














تعلم

استخدام خطوط الأعداد للمقارنة بين الكسور

مثال

٠/٨ ، ١/٨ ، ٢/٨ ، ٣/٨ ، ٤/٨ ، ٥/٨ ، ٦/٨ ، ٧/٨ ، ٨/٨

٠/٤ ، ١/٤ ، ٢/٤ ، ٣/٤ ، ٤/٤

نلاحظ أن ١/٨ أقرب للصفر على خط الأعداد.

لذلك: ١/٤ > ١/٨ أو ١/٨ < ١/٤

١ استخدم خط الأعداد للمقارنة بين الكسور:

١/٢ ◯ ١/٨ (٠ — ١)

١/٩ ◯ ١/٨ (٠ — ١)

١/٢ ◯ ١/٣ (٠ — ١)

١/٤ ◯ ١/٣ (٠ — ١)

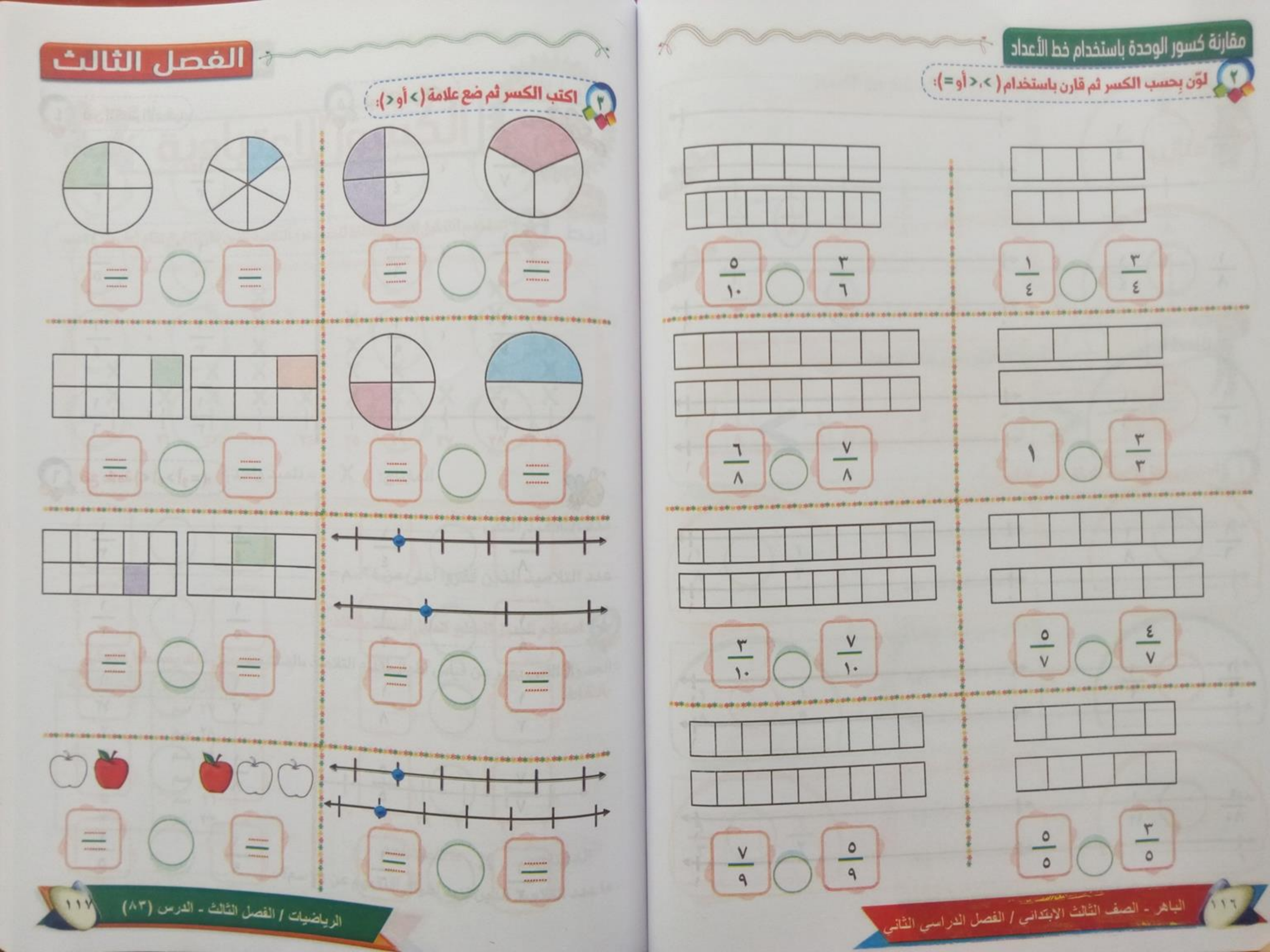
١/٤ ◯ ١/٨ (٠ — ١)

١/٦ ◯ ١/٣ (٠ — ١)

١/٨ ◯ ١/٦ (٠ — ١)

١/٢ ◯ ١/٤ (٠ — ١)

١/١٢ ◯ ١/١٠ (٠ — ١)



٢ لوّن بحسب الكسر ثم قارن باستخدام (>، < أو =):

٣/٤ ○ ١/٤

٣/٦ ○ ٥/١٠

٣/٣ ○ ١

٧/٨ ○ ٦/٨

٤/٧ ○ ٥/٧

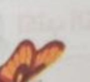
٧/١٠ ○ ٣/١٠

٣/٥ ○ ٥/٥

٥/٩ ○ ٧/٩

٣ اكتب الكسر ثم ضع علامة (> أو <):



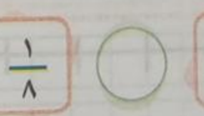


٤ لون الكسر الأصغر:

١/٢	١/٣
١/٥	١/١٠
١/٤	١/٣
١/٦	١/٣

٥ لون الكسر الأكبر:

١/٤	١/٧
١/٦	١/٨
١/٩	١/٤
١/١٠	١/٢





٦ ضع علامة (> أو < أو =):

١/٢	◯	٢/٤
١/٣	◯	١/٥
١/١٢	◯	١/٧
١/١٠	◯	١/٨
١/٥	◯	١/٩

١/٤	◯	١/٨
١/٧	◯	١/٩
١/٨	◯	١/٢
٥/٥	◯	٧/٧
١/٦	◯	١/٣









اربط

استخدم التمثيل البياني بالنقاط لتحديد عدد التلاميذ الذين قفزوا إلى ارتفاع أعلى من ٢٤ سم:



- عدد التلاميذ الكلي = ...
- عدد التلاميذ الذين قفزوا أعلى من ٢٤سم = ...

استخدم الجدول المجاور لتمثيل البيانات بالنقاط:

- الجدول الآتى يعبر عن قياس أطوال أقدام التلاميذ بالسنتيمتر. **مثل ذلك بمخطط التمثيل بالنقاط.**

طول القدم	عدد التلاميذ
٢٧ سم	١
٢٨ سم	٢
٢٩ سم	٢
٣٠ سم	٤
٣١ سم	٥
٣٢ سم	٣

٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢

المفتاح: X = تلميذ احد

- ما عدد التلاميذ الذين تزيد أطوال أقدامهم عن ٣١ سم؟ ....

تعلَّم الكسور الاعتيادية هي الكسور التي بسطها أصغر من مقامها

أمثلة

الكسر	الاسم
$\frac{٣}{٤}$	ثلاثة أرباع
$\frac{٢}{٦}$	سدسان
$\frac{٣}{٨}$	ثلاثة أثمان
$\frac{٢}{٤}$	ربعان
$\frac{٣}{١٠}$	ثلاثة أعشار
$\frac{٥}{١٢}$	خمسة أجزاء من اثنى عشر
$\frac{٣}{٦}$	ثلاثة أسداس
$\frac{٥}{٨}$	خمسة أثمان

١ صِل:

الاسم	الكسر
ثُلث	$\frac{١}{٤}$
أربعة أسداس	$\frac{١}{٣}$
ربع	$\frac{٤}{٦}$
ثلاثة أسباع	$\frac{٢}{٩}$
تسعان	$\frac{٣}{٧}$
عشر	$\frac{٥}{٨}$
خمسة أثمان	$\frac{١}{١٠}$



٢ اكتب اسم الكسر بالكلمات و الأرقام بحسب الجزء الملون في كل شكل:

.... $\frac{......}{......}$

.... $\frac{......}{......}$

.... $\frac{......}{......}$

.... $\frac{......}{......}$

.... $\frac{......}{......}$

.... $\frac{......}{......}$

.... $\frac{......}{......}$

٣ اكتب ما يمثِّله الواحد الصحيح كما بالمثال:

$\frac{٢}{٢}$ نصفان

$\frac{٣}{٣}$ ثلاثة ....

$\frac{٤}{٤}$ أربعة ....

$\frac{٦}{٦}$ ستة ....

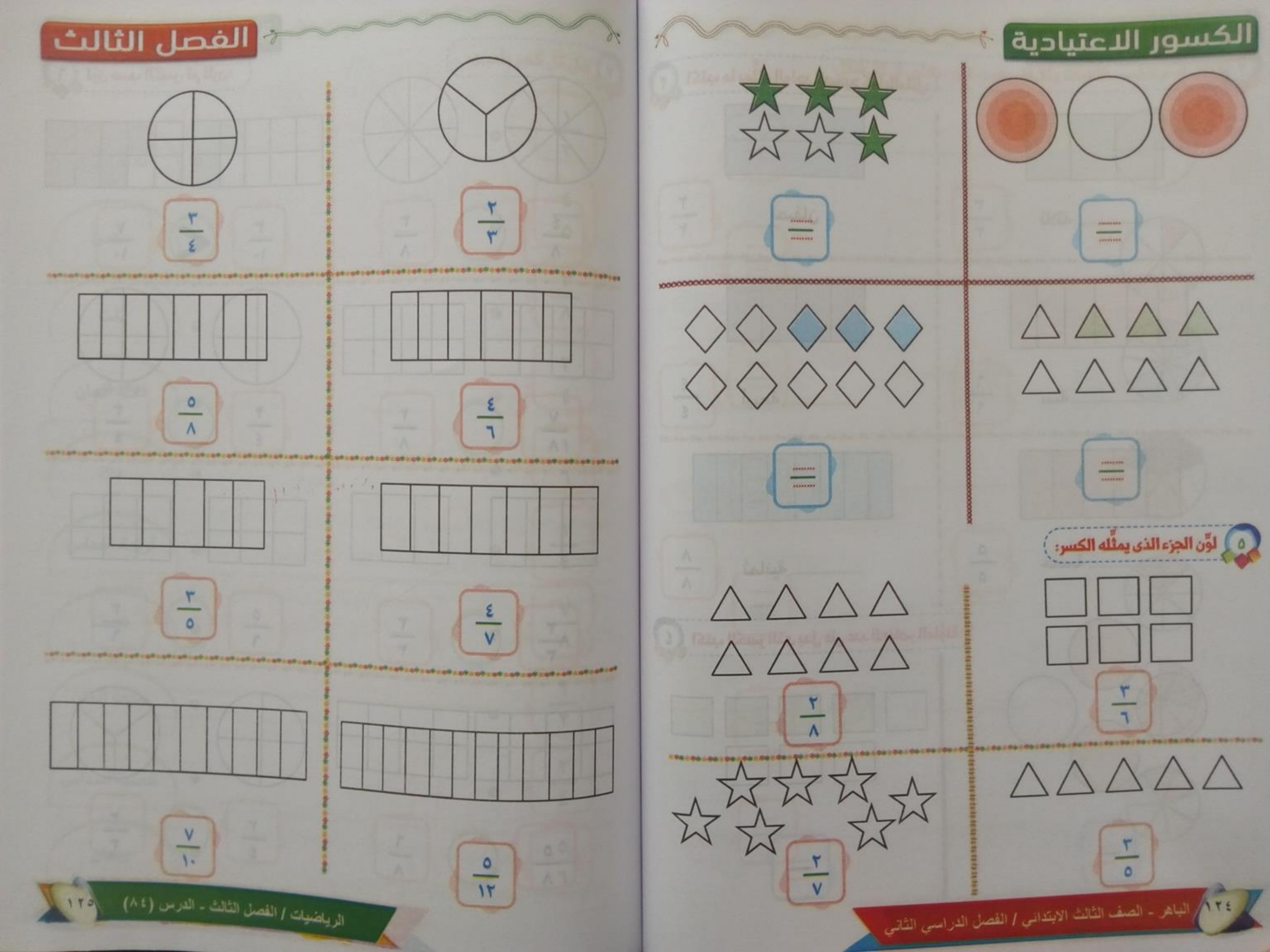
$\frac{٨}{٨}$ ثمانية ....

$\frac{٥}{٥}$ خمسة ....

٤ اكتب الكسر الذي يدل على عدد العناصر الملوَّنة:

$\frac{......}{......}$

$\frac{......}{......}$



$\frac{......}{......}$ $\frac{......}{......}$

$\frac{......}{......}$ $\frac{......}{......}$

٥ لوِّن الجزء الذى يمثِّله الكسر:

$\frac{٣}{٦}$ $\frac{٢}{٨}$

$\frac{٣}{٥}$ $\frac{٢}{٧}$

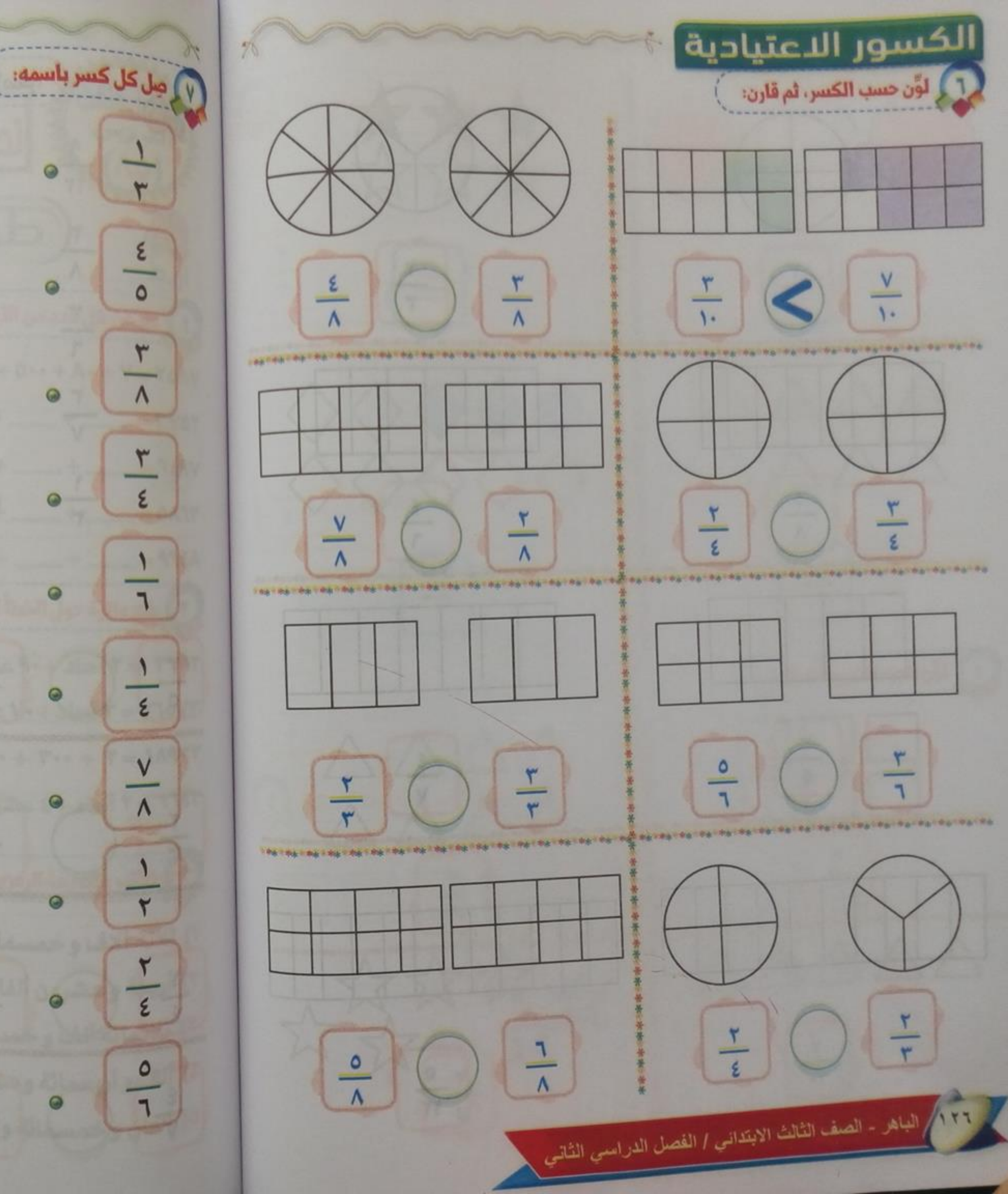
$\frac{٢}{٣}$ $\frac{٣}{٤}$

$\frac{٤}{٦}$ $\frac{٥}{٨}$

$\frac{٤}{٧}$ $\frac{٣}{٥}$

$\frac{٥}{١٢}$ $\frac{٧}{١٠}$

٦ لوِّن حسب الكسر، ثم قارن:

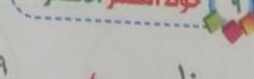


٧ صِل كل كسر باسمه:

الكسر	الاسم
$\frac{١}{٣}$	ثلاثة أرباع
$\frac{٤}{٥}$	سدس
$\frac{٣}{٨}$	ثلث
$\frac{٣}{٤}$	ثلاثة أثمان
$\frac{١}{٦}$	ربع
$\frac{١}{٤}$	أربعة أخماس
$\frac{٧}{٨}$	نصف
$\frac{١}{٢}$	سبعة أثمان
$\frac{٢}{٤}$	خمسة أسداس
$\frac{٥}{٦}$	ربعان

٨ حوّط الكسر الأكبر:

$\frac{٣}{١٠}$ ،	$\frac{٧}{١٠}$
$\frac{٤}{١٢}$ ،	$\frac{٤}{٥}$
$\frac{٣}{٤}$ ،	$\frac{٣}{٣}$
$\frac{١}{١٠}$ ،	$\frac{٦}{١٠}$
$\frac{١}{٤}$ ،	$\frac{١}{٩}$



٩ حوّط الكسر الأصغر:



$\frac{١٠}{١٢}$ ،	$\frac{٩}{١٢}$
$\frac{٣}{٥}$ ،	$\frac{٣}{٨}$
$\frac{٥}{٦}$ ،	$\frac{٣}{٦}$
$\frac{٣}{٥}$ ،	$\frac{٣}{٧}$
$\frac{١}{٤}$ ،	$\frac{١}{٣}$

١٠ أجب عما يأتي:

مشى رائد $\frac{٣}{٤}$ الطريق، ومشت لينا $\frac{٣}{٥}$ الطريق.

من مشى أكثر؟ .... لأن $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٣}{٥}$

خصص كريم $\frac{٢}{٨}$ اليوم للمذاكرة، وخصص $\frac{٢}{٣}$ اليوم للعب.

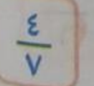
أي الوقتين أكبر؟ .... لأن $\frac{٢}{٨}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$

أكلت منى $\frac{١}{٧}$ الكعكة، وأكلت منال $\frac{١}{٤}$ الكعكة.

من أكل أكثر؟ .... لأن $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{٤}$

$\frac{٤}{١٠}$ من كتب المكتبة علمية، $\frac{٤}{٧}$ منها قصصية.

ما عدد الكتب الأكثر في المكتبة؟ .... لأن







$\frac{٤}{١٠}$ ◯ $\frac{٤}{٧}$

الفصل الثالث الدرس (٨٥)

تحديد موقع الكسور الاعتيادية على خط الأعداد

طرق التعبير عن العدد

اربط

١ عبر عن كل عدد من الأعداد الآتية بالصيغة الممتدة كالمثال:

٢٥٨٧ = ٧ + ٨٠ + ٥٠٠ + ٢٠٠٠

٣٧٥٢ = ... + ... + ... + ...

٦٤٩٧ = ... + ... + ... + ...

٥٨٦٣ = ... + ... + ... + ...

٩٦٤٨ = ... + ... + ... + ...

٤٣٢ = ... + ... + ...

٥٧٣ = ... + ... + ...

٩٦٤ = ... + ... + ...

٨٥٦ = ... + ... + ...

٦٤١ = ... + ... + ...



٢ ضع دائرة حول الخطأ كالمثال:



٣٧٩٢ = ٢ آحاد + ٩٠ عشرة + ٧ مئات + ٣ ألوف

٢٦٥٧٣ = ٣ آحاد + ٧٠ عشرة + ٥ مئات + ٢٦ ألوف

١٨٩٣٢ = ٢ + ٣٠٠ + ٩٠٠ + ٨٠٠ + ١٠٠٠٠

١٦٤٢ = ٢ آحاد + ٤ عشرات + ٦٠٠ مئات + ١ ألوف

٢٣٤ = ٤ آحاد + ٣٠ عشرة + ٢ مئات

٣٧٥ = ٥ آحاد + ٧ عشرات + ٣٠٠ مئات

٤٩٦ = ٦ آحاد + ٩٠ عشرة + ٤ مئات

٤٦١ = ٤ آحاد + ٦ عشرات + ١ مئات

٣ اكتب بالصيغة الرمزية كل من الأعداد الآتية:

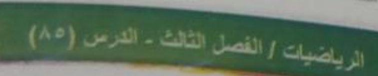
١) ثلاثة آلاف و خمسمائة و ثمانية و عشرون ....

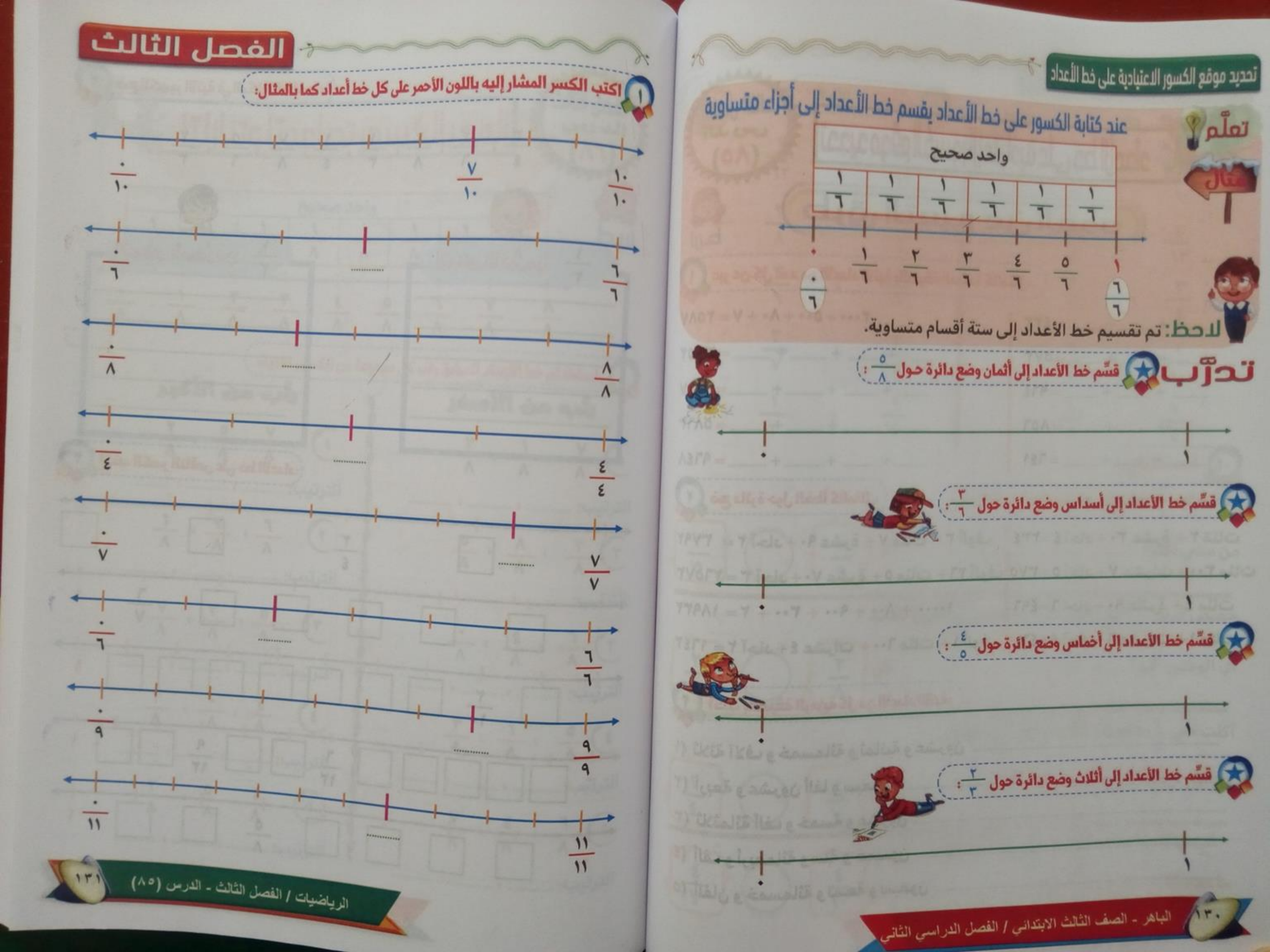
٢) أربعة و عشرون ألفا و سبعة ....

٣) ثلاثمائة ألف و خمسة و عشرون ....

٤) ألف و أربعمائة و ستة و خمسون ....

٥) ألفان و خمسمائة و تسعة و سبعون ....





تعلّم عند كتابة الكسور على خط الأعداد يقسم خط الأعداد إلى أجزاء متساوية

مثال

واحد صحيح					
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

لاحظ: تم تقسيم خط الأعداد إلى ستة أقسام متساوية.

تدرّب

قسّم خط الأعداد إلى أثمان وضع دائرة حول $\frac{٥}{٨}$:

قسّم خط الأعداد إلى أسداس وضع دائرة حول $\frac{٣}{٦}$:

قسّم خط الأعداد إلى أخماس وضع دائرة حول $\frac{٤}{٥}$:

قسّم خط الأعداد إلى أثلاث وضع دائرة حول $\frac{٢}{٣}$:

١ اكتب الكسر المشار إليه باللون الأحمر على كل خط أعداد كما بالمثال:

٢) ضع الكسور الآتية في المكان المناسب:

٢/٣ ، ٥/٦ ، ٧/٨ ، ١/٤ ، ١/٣ ، ٢/٨ ، ٢/٦ ، ٣/٤

الكسور الأصغر من ١/٢	الكسور الأكبر من ١/٢
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

٣) اكتب الكسر الناقص على خط الأعداد:

٠ ، □ ، ٢/٤ ، □ ، □

٠ ، □ ، □ ، □ ، □ ، □ ، ٦/٧ ، ١

٠ ، □ ، ٢/١٠ ، □ ، □ ، □ ، □ ، □ ، □ ، □ ، ١

٠ ، □ ، □ ، □ ، □ ، □ ، ٦/١٢ ، □ ، □ ، ٩/١٢ ، □ ، □ ، ١

٠ ، □ ، □ ، □ ، □ ، ٥/٨ ، □ ، □ ، ١

الفصل الثالث الدرس (٨٦)



اربط



١) باستخدام خط الأعداد السابق رتب كل مجموعة من الكسور الآتية:

رتب من الأصغر

١) ٧/٨ ، ١/٨ ، ٣/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

٢) ٣/٨ ، ٨/٨ ، ٥/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

٣) ٦/٨ ، ٤/٨ ، ٠/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

٤) ٥/٨ ، ١/٨ ، ٣/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

٥) ٦/٨ ، ٤/٨ ، ٧/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

رتب من الأكبر

١) ٧/٨ ، ٥/٨ ، ٢/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

٢) ٦/٨ ، ٧/٨ ، ١/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

٣) ٥/٨ ، ٣/٨ ، ٧/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

٤) ٤/٨ ، ٠/٨ ، ٣/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

٥) ٤/٨ ، ٥/٨ ، ٢/٨

الترتيب: .... ، .... ، ....

٢ أكمل خط الأعداد ثم رتِّب حسب المطلوب:

$\frac{٠}{٦}$ .... $\frac{٦}{٦}$

رتب تنازليًا

١) $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٠}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، ١

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٢) ١ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٣) $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٤) $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٥) $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

رتب تصاعديًا

١) $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٢) $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٣) $\frac{٠}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٤) $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٠}{٦}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٥) $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٣ أكمل خط الأعداد، ثم رتِّب تصاعديًا مرة و تنازليًا مرَّة:

$\frac{١٢}{١٢}$ .... $\frac{٠}{١٢}$

١ ، $\frac{٣}{١٢}$ ، $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٧}{١٢}$

الترتيب التصاعدي: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلي: .... ، .... ، .... ، ....

$\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٩}{١٢}$ ، $\frac{٣}{١٢}$ ، $\frac{١١}{١٢}$

الترتيب التصاعدي: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلي: .... ، .... ، .... ، ....

$\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٢}{١٢}$ ، $\frac{٨}{١٢}$ ، ١

الترتيب التصاعدي: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلي: .... ، .... ، .... ، ....

٤ تأمل الشكل الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

١) الكسر الدال على الأجزاء الحمراء .... ٢) الكسر الدال على الأجزاء الصفراء ....

٣) الكسر الدال على الأجزاء الخضراء .... ٤) الكسر الدال على الأجزاء الزرقاء ....

٥) الكسر الدال على الأجزاء الحمراء و الخضراء معًا ....

٦) رتِّب الكسور تنازليًا: .... ، .... ، .... ، ....

٧) رتِّب الكسور تصاعديًا: .... ، .... ، .... ، ....

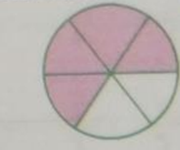
تعلّم: كتابة و قراءة الكسور الاعتيادية



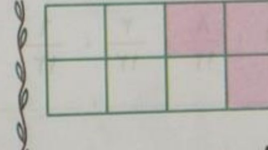
عدد الأجزاء المظللة = ٣
عدد الأجزاء الكلية = ٤
الكسر = $\frac{٣}{٤}$
اسم الكسر: ثلاثة أرباع

عدد الأجزاء المظللة = ٦
عدد الأجزاء الكلية = ١٠
الكسر = $\frac{٦}{١٠}$
اسم الكسر: ستة أعشار

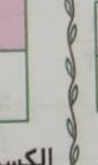
١ اكتب الكسر الذي يمثله الجزء الملوّن:

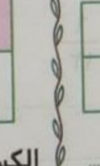


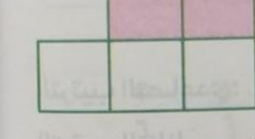
الكسر : ....
ويقرأ : ....



الكسر : ....
ويقرأ : ....

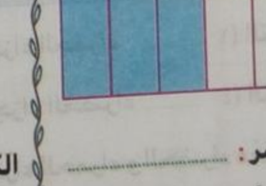






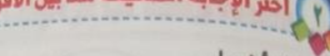
الكسر : ....
ويقرأ : ....

الكسر : ....
ويقرأ : ....



الكسر : ....
ويقرأ : ....

الكسر : ....
ويقرأ : ....



٢ اختر الإجابة الصحيحة ممّا بين الأقواس:

١) ثلاثة أخماس ($\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٨}$)

٢) سبعة أعشار ($\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٧}{١٠}$)

٣) خمسة أثمان ($\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{٦}$)

٤) أربعة أسداس ($\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٤}{٥}$)

٥) ستة أتساع ($\frac{٦}{٩}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{٦}{٧}$)

٦) ربعان ($\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٢}{٥}$)

٧) ثلاثة أرباع ($\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٣}{٨}$)

٨) ثلثان ($\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٢}{٣}$)

٣ أكمل:

- الكسر الذي بسطه ٣ و مقامه ٨ هو .... ويقرأ ....
- الكسر $\frac{٥}{٦}$ مقامه .... وبسطه .... ويقرأ ....
- الكسر الذي يقرأ ستة أسباع يكتب .... وبسطه .... ومقامه ....
- الكسر الذي يقرأ خمسة أعشار بسطه .... ومقامه .... ويكتب ....
- الكسر $\frac{٣}{٤}$ يقرأ .... وبسطه .... ومقامه ....
- الكسر $\frac{٦}{٩}$ يقرأ .... وبسطه .... ومقامه ....
- الكسر $\frac{٥}{٨}$ يقرأ .... وبسطه .... ومقامه ....
- الكسر $\frac{٣}{٥}$ يقرأ .... وبسطه .... ومقامه ....

تعلّم: المقارنة بين كسور الوحدة وكسور اعتيادية لها نفس المقام

١/٦ < ٣/٦

لوّن حسب الكسر ثم قارن:

١/٨ [ ] ٢/٨

٣/٤ [ ] ١/٤

١/٤ [ ] ٢/٤

٤/١٠ [ ] ١/١٠

٣/٥ [ ] ١/٥

١/٦ [ ] ٥/٦

مسائل كلامية

١) ٦ تلاميذ في فصل أحمد، ٤ منهم يرتدون قميصًا أحمر والباقي يرتدي قميصًا أبيض.

ما الكسر الذي يعبر عن التلاميذ الذين يرتدون القميص الأحمر = ...

ما الكسر الذي يعبر عن التلاميذ الذين يرتدون القميص الأبيض = ...

٢) مجموعة من عشر تفاحات منهم ٣ تفاحات خضراء، و ٥ صفراء، وتفاحتان حمراء.

ما الكسر الذي يعبر عن التفاحات الخضراء = ...

ما الكسر الذي يعبر عن التفاحات الحمراء = ...

ما الكسر الذي يعبر عن التفاحات الصفراء = ...

٣) تناول عصام ٣/٨ بيتزا مقسَّمة إلى ٨ أقسام متساوية، ارسم نموذجًا يوضح المقدار الذي تناوله عصام و الكسر الذي يعبر عما تبقى لدى عصام.

ما تبقى لدى عصام = ...

٤) عدد أيام الأسبوع ٧ أيام.

ما الكسر الذي يعبر عن يومي الأحد و الاثنين = ...

ما الكسر الذي يعبر عن أيام الثلاثاء و الأربعاء والخميس = ...



الفصل الثالث
الدرس
(٨٧)

مقارنة الكسور

اربط

١ اكتب اسم كل كسر:

$\frac{٢}{٣}$ ....
$\frac{٣}{٨}$ ....
$\frac{٣}{٥}$ ....
$\frac{٣}{٤}$ ....

$\frac{١}{٤}$ ....
$\frac{٢}{٦}$ ....
$\frac{٥}{٨}$ ....
$\frac{٥}{٦}$ ....

٢ اكتب الكسر الدّال على الأجزاء الملونة:

....
....
....
....

٣ قارن باستخدام (<، >):

$\frac{٢}{٣}$ ☐ $\frac{١}{٣}$

$\frac{٤}{١٠}$ ☐ $\frac{٦}{١٠}$

تعلّم

مقارنة الكسور

إذا كان الكسران لهما نفس المقام فإن الكسر الذي له بسط أكبر هو الكسر الأكبر

$\frac{٣}{٧} < \frac{٥}{٧}$

لأن ٥ أكبر من ٣

١ قارن بالاستعانة بنماذج الكسور:

$\frac{٧}{٨}$ ☐ $\frac{٥}{٨}$

$\frac{٤}{٥}$ ☐ $\frac{٢}{٥}$

$\frac{٤}{١٠}$ ☐ $\frac{٨}{١٠}$

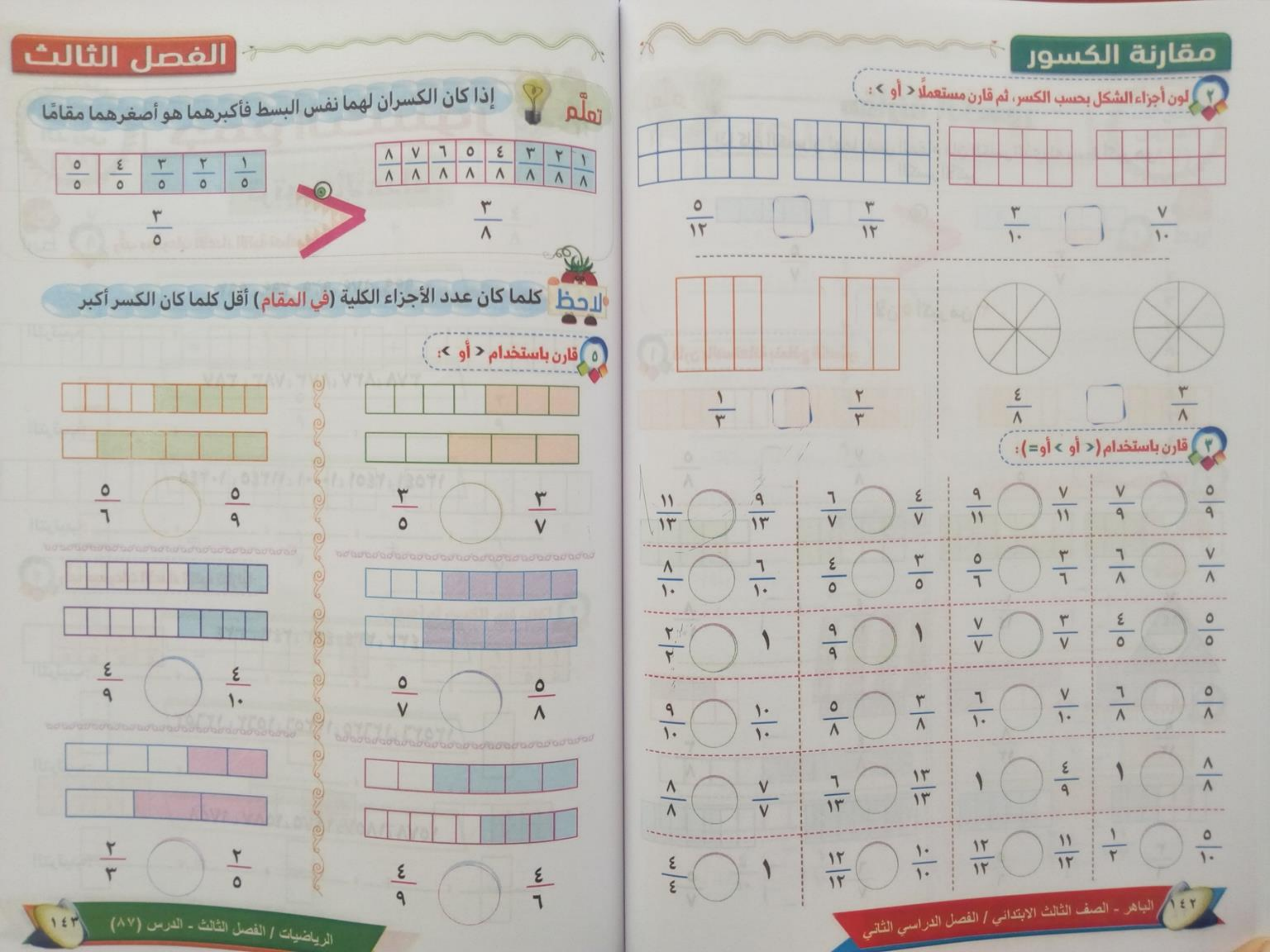
$\frac{٧}{١٤}$ ☐ $\frac{١٠}{١٤}$

$\frac{٤}{٨}$ ☐ $\frac{٣}{٨}$

$\frac{٩}{١٢}$ ☐ $\frac{٨}{١٢}$

$\frac{٦}{٧}$ ☐ $\frac{٥}{٧}$

$\frac{٣}{٦}$ ☐ $\frac{٥}{٦}$



مقارنة الكسور

٢ لون أجزاء الشكل بحسب الكسر، ثم قارن مستعملًا (< أو >):

$\frac{٧}{١٠}$ ☐ $\frac{٣}{١٠}$ $\frac{٣}{١٢}$ ☐ $\frac{٥}{١٢}$

$\frac{٣}{٨}$ ☐ $\frac{٤}{٨}$ $\frac{٢}{٣}$ ☐ $\frac{١}{٣}$

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

$\frac{٥}{٩}$ ○ $\frac{٧}{٩}$	$\frac{٧}{١١}$ ○ $\frac{٩}{١١}$	$\frac{٤}{٧}$ ○ $\frac{٦}{٧}$	$\frac{٩}{١٣}$ ○ $\frac{١١}{١٣}$
$\frac{٧}{٨}$ ○ $\frac{٦}{٨}$	$\frac{٣}{٦}$ ○ $\frac{٥}{٦}$	$\frac{٣}{٥}$ ○ $\frac{٤}{٥}$	$\frac{٦}{١٠}$ ○ $\frac{٨}{١٠}$
$\frac{٥}{٥}$ ○ $\frac{٤}{٥}$	$\frac{٣}{٧}$ ○ $\frac{٧}{٧}$	١ ○ $\frac{٩}{٩}$	١ ○ $\frac{٢}{٢}$
$\frac{٥}{٨}$ ○ $\frac{٦}{٨}$	$\frac{٧}{١٠}$ ○ $\frac{٦}{١٠}$	$\frac{٣}{٨}$ ○ $\frac{٥}{٨}$	$\frac{١٠}{١٠}$ ○ $\frac{٩}{١٠}$
$\frac{٨}{٨}$ ○ ١	$\frac{٤}{٩}$ ○ ١	$\frac{١٣}{١٣}$ ○ $\frac{٦}{١٣}$	$\frac{٧}{٧}$ ○ $\frac{٨}{٨}$
$\frac{٥}{١٠}$ ○ $\frac{١}{٢}$	$\frac{١١}{١٢}$ ○ $\frac{١٢}{١٢}$	$\frac{١٠}{١٠}$ ○ $\frac{١٢}{١٢}$	١ ○ $\frac{٤}{٤}$

تعلّم إذا كان الكسران لهما نفس البسط فأكبرهما هو أصغرهما مقامًا

$\frac{١}{٨}$	$\frac{٢}{٨}$	$\frac{٣}{٨}$	$\frac{٤}{٨}$	$\frac{٥}{٨}$	$\frac{٦}{٨}$	$\frac{٧}{٨}$	$\frac{٨}{٨}$

$\frac{١}{٥}$	$\frac{٢}{٥}$	$\frac{٣}{٥}$	$\frac{٤}{٥}$	$\frac{٥}{٥}$

$\frac{٣}{٥} > \frac{٣}{٨}$

لاحظ كلما كان عدد الأجزاء الكلية (في المقام) أقل كلما كان الكسر أكبر

٥ قارن باستخدام (< أو >):

$\frac{٣}{٧}$ ○ $\frac{٣}{٥}$ $\frac{٥}{٩}$ ○ $\frac{٥}{٦}$

$\frac{٥}{٨}$ ○ $\frac{٥}{٧}$ $\frac{٤}{١٠}$ ○ $\frac{٤}{٩}$

$\frac{٤}{٦}$ ○ $\frac{٤}{٩}$ $\frac{٢}{٥}$ ○ $\frac{٢}{٣}$

الفصل الثالث
الدرس
(٨٨)

جمع الكسور

ترتيب الأعداد

اربط

١ رتِّب مجموعات الأعداد الآتية تصاعديًا:

٩٩٢ ، ٢٩٩، ٩٢٩، ٩٧٩، ٩٩٩

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٣٨٧ ، ٧٨٣، ٨٧٣، ٨٣٧، ٣٧٨

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٠٢٤٥ ، ١١٢٤٥، ١٠٠٠١، ٢٤٥١، ١٢٥٤١

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٢ رتِّب مجموعات الأعداد الآتية تنازليًا:

٣٢٤ ، ٢٤٣، ٤٢٣، ٢٣٤، ٤٣٢

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

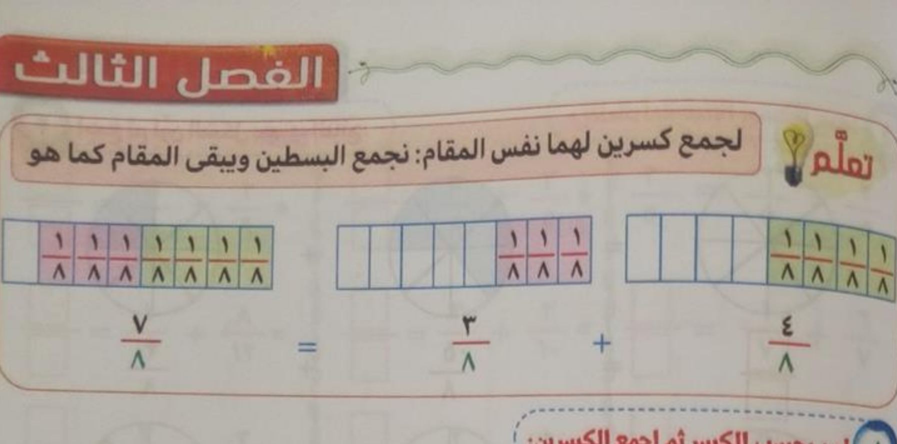
١٢٦٥٢ ، ١٥٦٢، ١٢٢٥٦، ١٢٦٢٥، ١٢٥٢٦

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٧٥٨ ، ١٥٨٧، ١٨٧٥، ١٨٥٧، ١٥٧٨

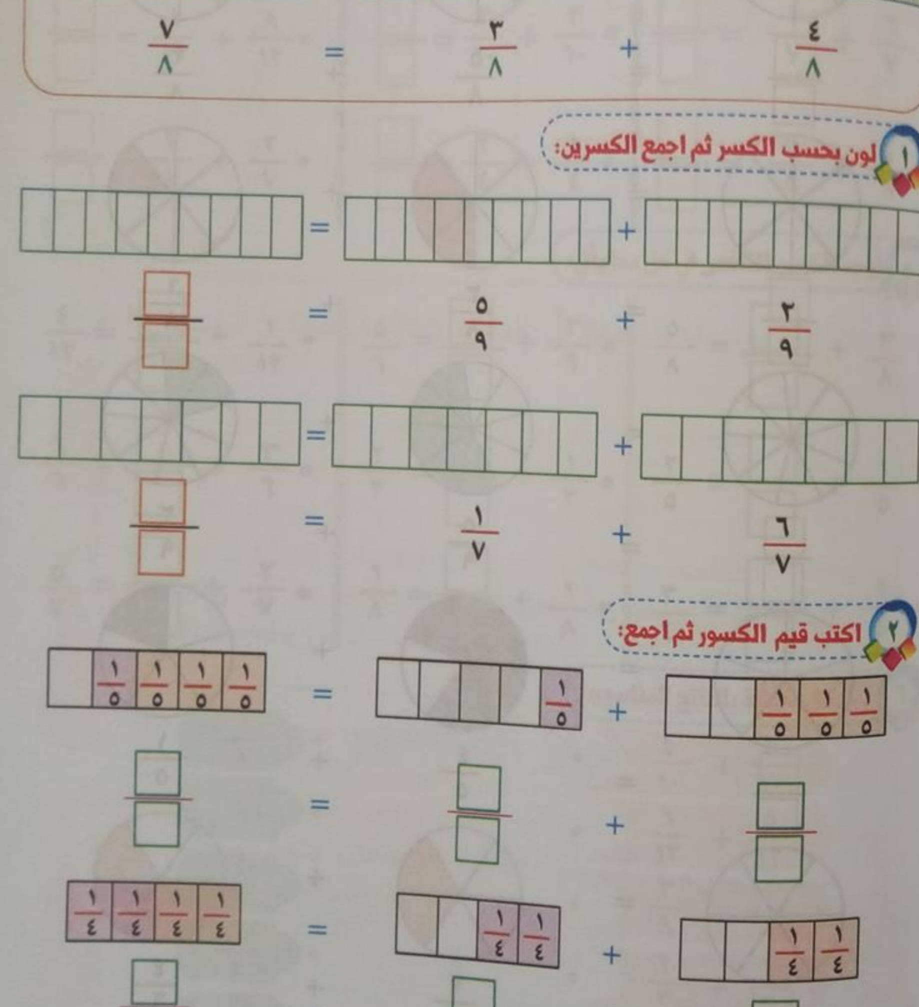
الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

تعلَّم لجمع كسرين لهما نفس المقام: نجمع البسطين ويبقى المقام كما هو



$\frac{٤}{٨} + \frac{٣}{٨} = \frac{٧}{٨}$

١ لون بحسب الكسر ثم اجمع الكسرين:



$\frac{٢}{٩} + \frac{٥}{٩} = \frac{\square}{\square}$

$\frac{٦}{٧} + \frac{١}{٧} = \frac{\square}{\square}$

٢ اكتب قيم الكسور ثم اجمع:

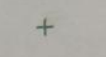
$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

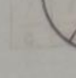
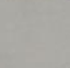
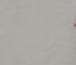
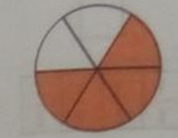
$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

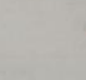
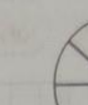
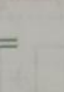
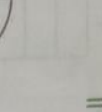
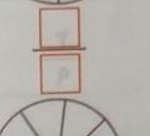
٣ اجمع ثم لوِّن الشكل بحسب الناتج:





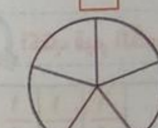
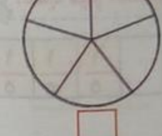
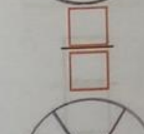
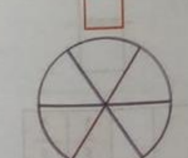
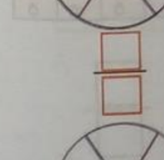
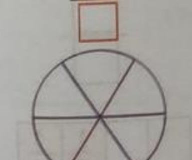
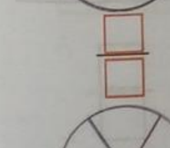
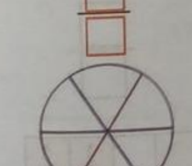
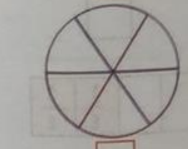






- $\frac{٢}{٨} + \frac{٥}{٨} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{١}{٨} + \frac{٣}{٨} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٢}{٩} + \frac{٥}{٩} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{١}{٥} + \frac{٤}{٥} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٤}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{\square}{\square}$

٤ اجمع الكسور الآتية كما بالمثال:

- $\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٣}{٥}$
- $\frac{٦}{٧} + \frac{١}{٧} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٤}{٨} + \frac{٣}{٨} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٣}{١٠} + \frac{٣}{١٠} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٢}{٩} + \frac{٥}{٩} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٨}{١٢} + \frac{١}{١٢} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٢}{٧} + \frac{٣}{٧} = \frac{\square}{\square}$

٥ أوجد الكسر الناقص في كل مما يأتي:

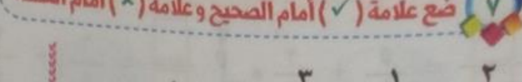
- $\frac{٣}{٨} + \frac{\square}{\square} = \frac{٥}{٨}$
- $\frac{١}{٥} + \frac{\square}{\square} = \frac{٢}{٥}$
- $\frac{١}{٤} + \frac{\square}{\square} = \frac{٣}{٤}$
- $\frac{٣}{٦} + \frac{\square}{\square} = \frac{٥}{٦}$
- $\frac{١}{٣} + \frac{\square}{\square} = \frac{٢}{٣}$
- $\frac{١}{٨} + \frac{\square}{\square} = \frac{٦}{٨}$
- $\frac{١}{١٢} + \frac{\square}{\square} = \frac{٤}{١٢}$
- $\frac{٣}{٦} + \frac{\square}{\square} = \frac{٦}{٦}$
- $\frac{٢}{٧} + \frac{\square}{\square} = \frac{٥}{٧}$

٦ صِل كل مسألة بالناتج المناسب:

المسألة	الناتج
$\frac{٥}{١٠} + \frac{٤}{١٠}$	$\frac{٨}{٩}$
$\frac{٥}{١٢} + \frac{٦}{١٢}$	١
$\frac{٥}{٩} + \frac{٣}{٩}$	$\frac{٩}{١٠}$
$\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣}$	$\frac{٢}{٣}$
$\frac{٣}{٦} + \frac{٣}{٦}$	$\frac{١١}{١٢}$







$\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٨}$ ( )	$\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{٣}{٥}$ ( )
$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} = \frac{٥}{٥}$ ( )	$\frac{١}{٧} + \frac{٣}{٧} = \frac{٤}{١٤}$ ( )
$\frac{٣}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{٥}{١٢}$ ( )	$\frac{٥}{٨} + \frac{٢}{٨} = \frac{٧}{١٦}$ ( )
$\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{٢}{٣}$ ( )	$\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٤}$ ( )

٨ أجب عن الآتي:

١) أكل يوسف $\frac{١}{٧}$ الفطيرة و أكلت أخته علا $\frac{٣}{٧}$ الفطيرة. ما مجموع ما أكله يوسف و أخته؟

....

....

٢) دهن وائل $\frac{٣}{١٢}$ من الحائط الخاص بمنزله و دهن سمير $\frac{٦}{١٢}$ من نفس الحائط. ما مجموع ما قاما بطلائه من الحائط؟

....

....

٣) جهز فلاح $\frac{٣}{٨}$ أرضه لزراعتها يوم الجمعة و جهز $\frac{٤}{٨}$ الأرض يوم السبت. ما مجموع ما جهزه الفلاح للزراعة؟

....

....



طرح الكسور

اربط

١ حوط الخطأ في المسائل التالية ثم صححه: الناتج الصحيح

أ) $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٤}{١٠}$ (..................)

ب) $\frac{٤}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{٦}{١٤}$ (..................)

ج) $\frac{٣}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{٥}{١٢}$ (..................)

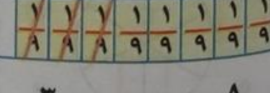


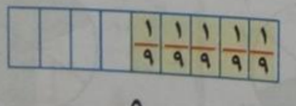
- $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٢}{٨} + \frac{٣}{٨} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٣}{٩} + \frac{٤}{٩} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٤}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٤}{١١} + \frac{٥}{١١} = \frac{\square}{\square}$
- $\frac{٣}{١٠} + \frac{٥}{١٠} = \frac{\square}{\square}$

تعلّم



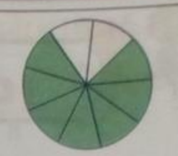
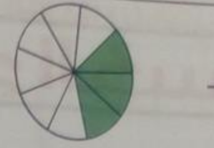
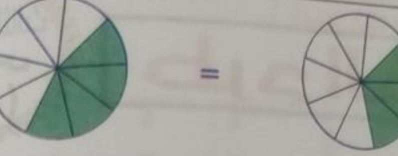
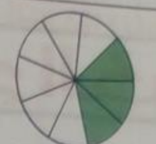
طرح الكسور





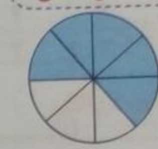
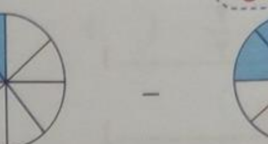
$\frac{٨}{٩} - \frac{٣}{٩} = \frac{٥}{٩}$

طرح الكسور

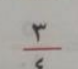
   

$\frac{٧}{٩} - \frac{٣}{٩} = \frac{٤}{٩}$

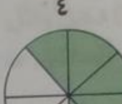
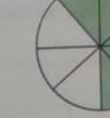
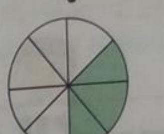
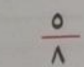
١ أوجد ناتج الطرح:

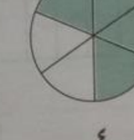
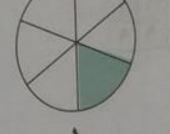
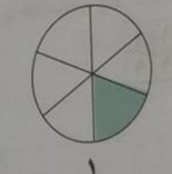
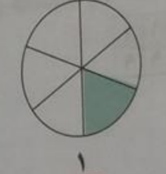
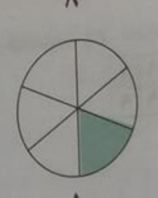
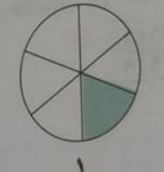
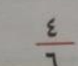
$\frac{٥}{٨} - \frac{٢}{٨} = \frac{\square}{\square}$

$\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{\square}{\square}$

$\frac{٥}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{\square}{\square}$

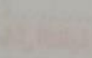
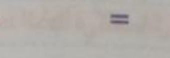
          

$\frac{٤}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{\square}{\square}$

٢ أوجد ناتج الطرح كما بالمثال:

أ)

١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	١/١٠	~~١/١٠~~	~~١/١٠~~

$\frac{٩}{١٠} - \frac{٢}{١٠} = \frac{٧}{١٠}$

ب)

١/٧	١/٧	١/٧	١/٧	١/٧	١/٧	١/٧

$\frac{٧}{٧} - \frac{٣}{٧} = \frac{\square}{\square}$

ج)

١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	

$\frac{٥}{٦} - \frac{٤}{٦} = \frac{\square}{\square}$

د)

١/١٢	١/١٢	١/١٢	١/١٢	١/١٢	١/١٢	١/١٢	١/١٢	١/١٢	١/١٢	١/١٢	١/١٢

$\frac{١٢}{١٢} - \frac{٧}{١٢} = \frac{\square}{\square}$

هـ)

١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨

$\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{\square}{\square}$

و)

١/٥	١/٥	١/٥	١/٥	١/٥

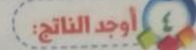
$\frac{٥}{٥} - \frac{٢}{٥} = \frac{\square}{\square}$

٣ أكمل الكسر الناقص:

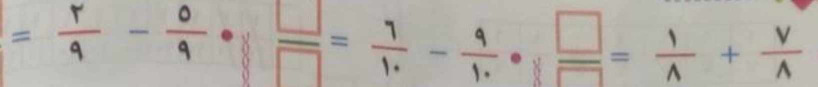
- $\frac{٢}{٣} - \frac{\square}{\square} = \frac{١}{٣}$
- $\frac{\square}{\square} - \frac{٣}{٨} = \frac{٤}{٨}$
- $\frac{\square}{\square} - \frac{٥}{١٢} = \frac{٥}{١٢}$
- $\frac{٥}{٩} - \frac{\square}{\square} = \frac{٢}{٩}$

- $\frac{٢}{٥} - \frac{\square}{\square} = \frac{١}{٥}$
- $\frac{\square}{\square} - \frac{٣}{١٠} = \frac{٤}{١٠}$
- $\frac{٥}{٧} - \frac{\square}{\square} = \frac{٢}{٧}$
- $\frac{٨}{١١} - \frac{\square}{\square} = \frac{٣}{١١}$

- $\frac{٥}{٦} - \frac{\square}{\square} = \frac{٥}{٦}$
- $\frac{٧}{٩} - \frac{\square}{\square} = \frac{٣}{٩}$
- $\frac{٦}{١٠} - \frac{\square}{\square} = \frac{٢}{١٠}$
- $\frac{٤}{٥} - \frac{\square}{\square} = \frac{١}{٥}$



٤ أوجد الناتج:



- $\frac{٧}{٨} + \frac{١}{٨} = \square$
- $\frac{١}{٤} + \frac{٣}{٤} = \square$
- $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} = \square$
- $\frac{٧}{٩} - \frac{٥}{٩} = \square$
- $\frac{٩}{١٠} - \frac{٦}{١٠} = \square$
- $\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} = \square$
- $\frac{١٠}{١٢} - \frac{٥}{١٢} = \square$
- $\frac{٨}{٩} - \frac{٧}{٩} = \square$
- $\frac{٥}{٩} - \frac{٢}{٩} = \square$
- $\frac{٠}{٣} + \frac{٢}{٣} = \square$
- $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = \square$
- $\frac{٨}{١٠} - \frac{٥}{١٠} = \square$

٥ انظر إلى المسائل الآتية وارسم نموذجًا لتوضيح الحل كما بالمثال:

- $١ - \frac{٢}{٩} = \frac{٧}{٩}$

١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩

- $١ - \frac{٥}{١٢} = \square$
- $١ - \frac{٧}{١١} = \square$

٦ أوجد الناتج:

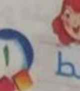
- $١ - \frac{٥}{٩} = \square$
- $١ - \frac{٢}{٨} = \square$
- $\frac{٤}{٤} - \frac{٣}{٤} = \square$
- $١ - \frac{٣}{١٠} = \square$
- $١ - \frac{٤}{٥} = \square$
- $\frac{٦}{٦} - \frac{٢}{٦} = \square$
- $١ - \frac{١}{٧} = \square$
- $١ - \frac{٧}{١٢} = \square$
- $١ - \frac{١}{٣} = \square$



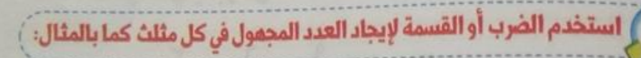


مسائل كلامية على الكسور

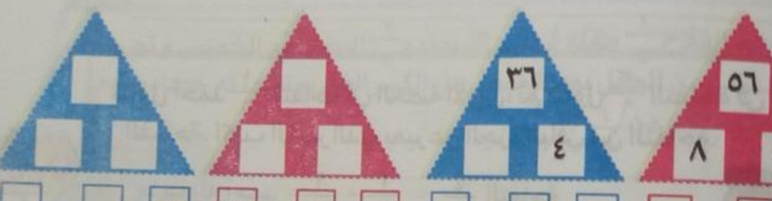
استخدام عائلة الحقائق




اربط

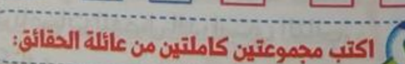


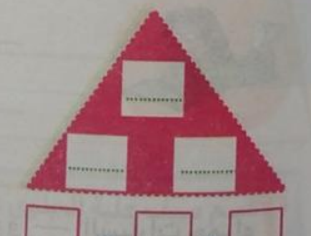
١ استخدم الضرب أو القسمة لإيجاد العدد المجهول في كل مثلث كما بالمثال:




- المثلث الأول (٥٦ ، ٨ ، ٧):
  - $٧ \times ٨ = ٥٦$
  - $٨ \times ٧ = ٥٦$
  - $٥٦ \div ٧ = ٨$
  - $٥٦ \div ٨ = ٧$
- المثلث الثاني (٣٦ ، ٤):
  - $٤ \times \square = ٣٦$
  - $٩ \times \square = ٣٦$
  - $٣٦ \div \square = ٩$
  - $٣٦ \div \square = ٤$
- المثلث الثالث:
  - $٧ \times \square = ٢٨$
  - $٤ \times \square = ٢٨$
  - $٢٨ \div \square = ٧$
  - $٢٨ \div \square = ٤$
- المثلث الرابع:
  - $٩ \times \square = \square$
  - $٢ \times \square = \square$
  - $١٨ \div \square = ٢$
  - $١٨ \div \square = ٩$

٢ اكتب مجموعتين كاملتين من عائلة الحقائق:











تعلّم

مسائل كلامية تتضمن جمع و طرح الكسور



جرى رامي مسافة $\frac{٣}{١٠}$ كيلو مترًا و توقف للراحة ثم جرى $\frac{٦}{١٠}$ كيلو مترًا، فما الكسر الذي يعبر عن المسافة الكلية التي قطعها رامي بالكيلو مترات.




المسافة = $\frac{٣}{١٠} + \frac{٦}{١٠} = \frac{٩}{١٠}$ كيلو مترًا

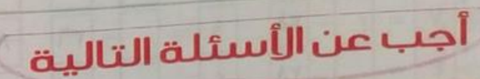


تناول أحمد $\frac{١}{٦}$ التفاحة في الحصة الأولى، ثم تناول $\frac{٣}{٦}$ التفاحة في الفسحة. اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء الباقي من التفاحة.



ما تناوله أحمد = $\frac{١}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٦}$ التفاحة

الباقي = $\frac{٦}{٦} - \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٦}$ التفاحة



أجب عن الأسئلة التالية

١) درست سلمى ثلاثة أرباع كتاب الباهر للرياضيات للفصل الدراسي الثاني. اكتب كسرًا مكافئًا للجزء المتبقى من الكتاب.



....

....

٢) إذا كان $\frac{٢}{١٠}$ السيارات التي في مكان الانتظار خضراء و $\frac{٣}{١٠}$ السيارات حمراء و باقي السيارات بيضاء. فما الكسر الذي يمثل السيارات البيضاء؟



....

....

٣) إذا كان $\frac{٢}{٥}$ الأشجار في الحديقة برتقالاً و $\frac{١}{٥}$ الأشجار يوسفي و الباقي رمان. ما الكسر الذي يمثل أشجار الرمان؟



....

....

٤) حصد الفلاح $\frac{١}{٤}$ حقله في يوم الأربعاء و $\frac{٢}{٤}$ الحقل يوم الخميس و تم حصاد المتبقي من الحقل يوم الجمعة. هل الكسر الذي يمثل ما تم حصاده يوم الجمعة أكبر من $\frac{١}{٢}$ ؟



....

....

٥) قسمت غادة فطيرة البيتزا مع اثنتين من صديقاتها. فأعطت إنجي $\frac{٣}{٨}$ الفطيرة و أعطت نهى $\frac{٢}{٨}$ الفطيرة. كم كان الجزء المتبقى لغادة؟

....

....

٦) قسم سيف علبة الحلوى على أصدقائه فأعطى سامي $\frac{١}{٦}$ العلبة و أعطى دعاء $\frac{٣}{٦}$ العلبة و تناول الباقي. كم تناول سيف من علبة الحلوى؟



....

....



٧) وزعت المعلمة عددًا من الأقلام على ٣ تلاميذ، أعطت الأول $\frac{٢}{٧}$ الأقلام و الثاني $\frac{١}{٧}$ الأقلام، ما الكسر الذي يمثل ما أخذه التلميذ الثالث؟

....

....

٨) إذا كان $\frac{٢}{٩}$ أزهار الحديقة حمراء و $\frac{١}{٩}$ صفراء و باقي الزهور بنفسجية. فما الكسر الذي يمثل الأزهار البنفسجية؟



....

....

٩) إذا كان $\frac{٣}{٦}$ من طيور الحديقة عصافير و $\frac{٢}{٦}$ من الطيور حمامًا و الباقي بطًا. كم الكسر الذي يعبر عن البط؟



....

....

١٠) مجموعة من الكرات الملونة $\frac{٣}{٨}$ الكرات حمراء و $\frac{٤}{٨}$ الكرات زرقاء و باقي الكرات صفراء. ما الكسر المعبر عن الكرات الصفراء؟



....

....

الفصل الرابع

أهداف الفصل الرابع

الدرس (٩١):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- استخدام نماذج الكسور لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$.

الدرس (٩٢):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- استخدام الرسومات و خطوط الأعداد لإيجاد الكسور المتكافئة.
- شرح النموذج الذي يفضلون استخدامه لإيجاد الكسور المتكافئة.

الدرس (٩٣):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- استخدام نماذج محسوسة لتحديد كسور متكافئة غير $\frac{١}{٢}$.

الدرس (٩٤):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تحليل الأخطاء لتحديد الأشكال الرباعية.
- مطابقة الكسور المتكافئة.
- شرح سبب كون كسران متكافئين أو غير متكافئين.
- تعريف المصطلح متكافيء.

الدرس (٩٥):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- إيجاد الكسور المتكافئة.
- وصف الأنماط و العلاقات بين البسط والمقام في الكسور المتكافئة.

الدرس (٩٦):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- حل مسائل كلامية تتضمن مفاهيم الكسور.
- استخدام خط الأعداد لاستخراج كسور متكافئة و توضيحها.

الدرس (٩٧):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تحليل الأخطاء لفهم الحجم.
- تطبيق فهمهم للكسور المتكافئة لحل مسائل كلامية.
- وصف تطبيقات حياتية للكسور والكسور المتكافئة.

الدرس (٩٨):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- حساب مساحة مستطيلات و محيطها.
- حل مسائل كلامية عن القسمة.
- مناقشة العلاقة بين الكسور والقسمة.

الدرس (٩٩):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تحليل الأخطاء لحل مسألة كلامية.
- حل مسائل كلامية عن القسمة.
- كتابة مسألة كلامية تعبر عن السياق الموضح.
- وصف تطبيقات حياتية للقسمة من الحياة الواقعية.

الدرس (١٠٠):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- دراسة طرق مختلفة لقسمة العدد ٢٤ بالتساوي.
- إيجاد العامل المجهول في مجموعة حقائق العائلة.
- كتابة مسائل ضرب و قسمة لتمثيل حقائق العائلة.
- شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.



الكسور المكافئة للنصف

الفصل الرابع
الدرس
(٩١)

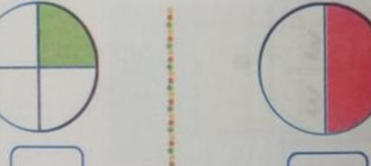


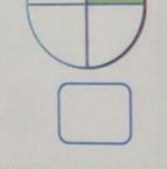
اربط

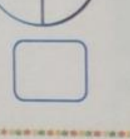
الكسور (المكافئة) للواحد الصحيح: هي كسور فيها البسط والمقام متساويان.

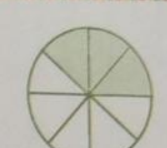
$١ = \frac{٢}{٢} = \frac{٣}{٣} = \frac{٤}{٤} = \frac{٥}{٥} = \frac{٦}{٦} = \frac{٨}{٨}$

١ اكتب الكسر الذي يكوِّن الواحد الصحيح مع الجزء الملوَّن:

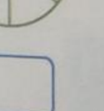








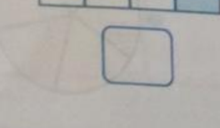




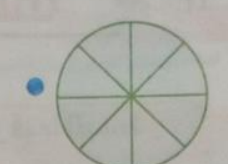




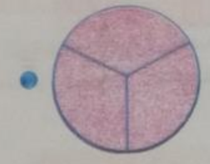




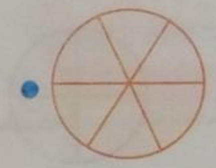
٢ صِل كل شكل بما يساويه:



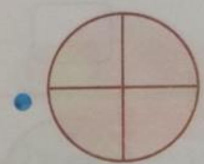
$\frac{٢}{٢}$



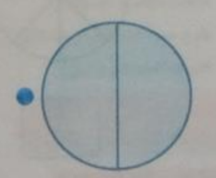
$\frac{٨}{٨}$



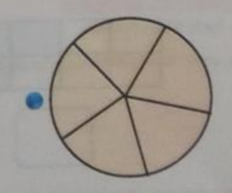
$\frac{٤}{٤}$



$\frac{٥}{٥}$

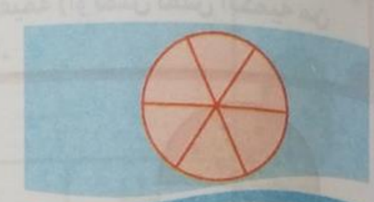


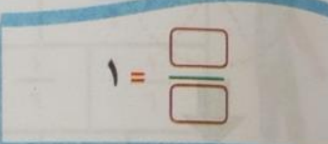
$\frac{٦}{٦}$

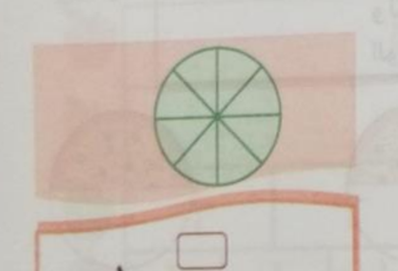


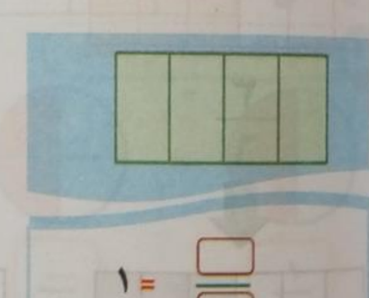
$\frac{٣}{٣}$

٢ أكمل بكتابة الكسر المعبر عن الواحد الصحيح:

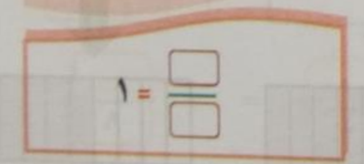


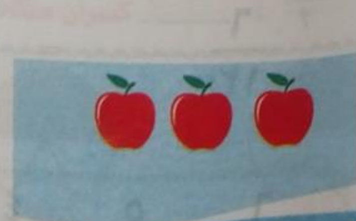


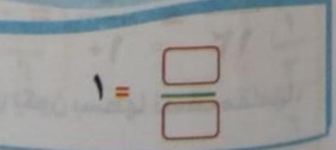




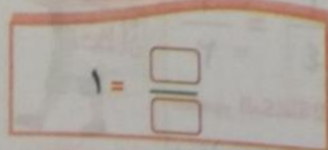






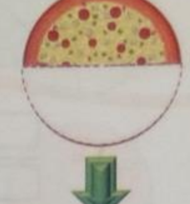
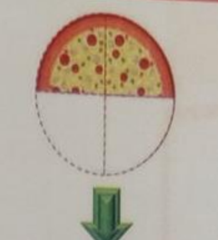


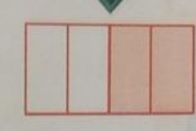




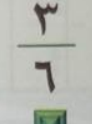


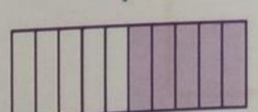
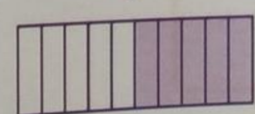
الكسور المتكافئة : هي كسور تختلف بسطها و مقامها عن بعضها البعض و لكن لها نفس القيمة (أو تمثل نفس الكمية من الواحد الصحيح).

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦}$

$\frac{٤}{٨} = \frac{٥}{١٠} = \frac{٦}{١٢}$



$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨} = \frac{٥}{١٠} = \frac{٦}{١٢}$

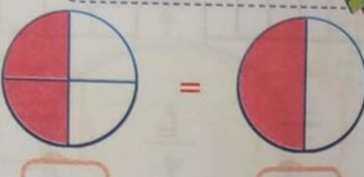
الكسور المكافئة للنصف: هي الكسور التي يكون بسطها نصف مقامها، ومقامها ضعف بسطها.

١ لوِّن:



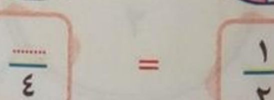
١ صحيح							
$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$						
$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$				
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$		
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

٢ اكتب الكسر المكافئ للنصف:



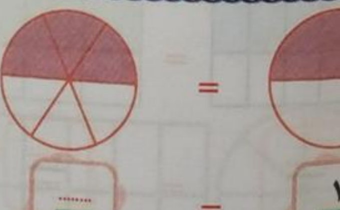
$\frac{١}{٢} = \frac{......}{٤}$

$\frac{١}{٢}$ ، .... كسران متكافئان



$\frac{١}{٢} = \frac{......}{٨}$

$\frac{١}{٢}$ ، .... كسران متكافئان

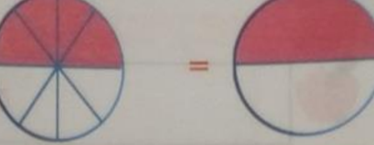


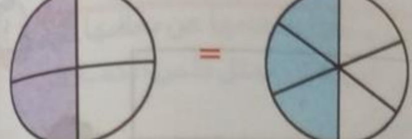
$\frac{١}{٢} = \frac{......}{٦}$

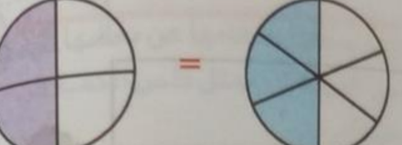
$\frac{١}{٢}$ ، .... كسران متكافئان

$\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٠}$

$\frac{١}{٢}$ ، .... كسران متكافئان





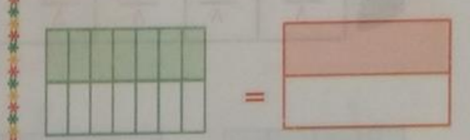


١/٢ = .../٨

١/٢ ، ..../.... متكافئان

٣/٦ = .../....

..../.... ، ..../.... متكافئان

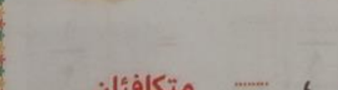


١/٢ = .../١٤

١/٢ ، ..../.... متكافئان

..../.... = .../....

..../.... ، ..../.... متكافئان





١/٢ = .../١٢

١/٢ ، ..../.... متكافئان

..../.... = .../....

..../.... ، ..../.... متكافئان



٣ اختر الكسر المكافئ للكسر المكتوب:

١) ٤/٨ = ... (١/٤ ، ١/٢ ، ١/٣)

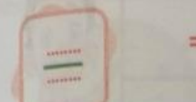
٢) ٢/٤ = ... (١/٢ ، ٣/٤ ، ١/٥)

٣) ١/٢ = ... (١/٣ ، ٦/١٢ ، ١/٧)

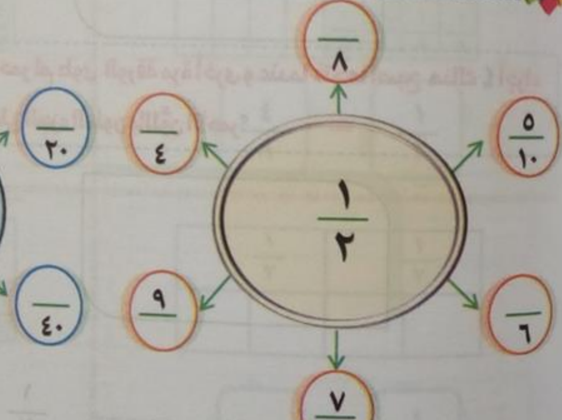
٤) ٣/٦ = ... (١/٧ ، ١/٥ ، ١/٢)

٥) ٥/١٠ = ... (١/٣ ، ١/٢ ، ١/٥)

٦) ١/٢ = ... (٥/٩ ، ٤/٨ ، ٤/٧)



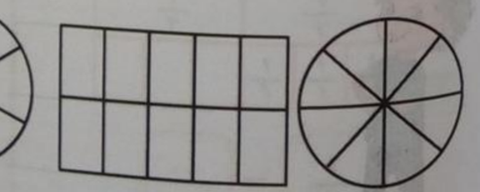
٤ أكمل الكسور المساوية للنصف:

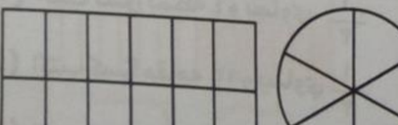


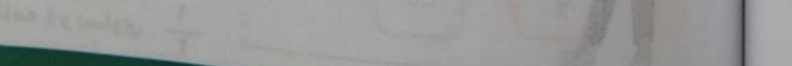
١/٢ : ..../١٢ ، ..../٢٠ ، ..../٤٠ ، ..../٦٠ ، ..../٨٠ ، ..../١٠٠



٥ لون النصف:





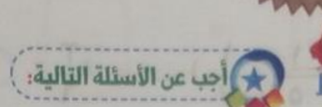




الفصل الرابع
الدرس (٩٢)

الكسور المكافئة للنصف على خط الأعداد

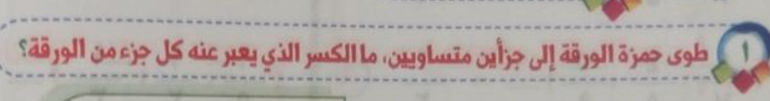




اربط

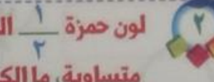
أجب عن الأسئلة التالية:

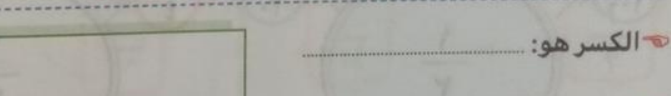




١) طوى حمزة الورقة إلى جزأين متساويين، ما الكسر الذي يعبر عنه كل جزء من الورقة؟

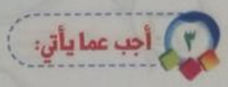
- الكسر هو: ....
- ارسم الورقة.





٢) لون حمزة $\frac{١}{٢}$ الورقة باللون الأحمر ثم طوى الورقة مرة أخرى وعندما فتحها أصبح هناك ٤ أجزاء متساوية، ما الكسر الذي يدل على الجزء الملون باللوّن الأحمر؟

- الكسر هو: ....
- ارسم الورقة.



٣) أجب عما يأتي:

١) اكتب كسرًا بسطه ٣ و يساوي $\frac{١}{٢}$ ....

٢) اكتب كسرًا بسطه ٥ و يساوي $\frac{١}{٢}$ ....

٣) اكتب كسرًا بسطه ٤ و يساوي $\frac{١}{٢}$ ....

٤) اكتب كسرًا مقامه ١٢ و يساوي $\frac{١}{٢}$ ....

٥) اكتب كسرًا مقامه ١٠ و يساوي $\frac{١}{٢}$ ....

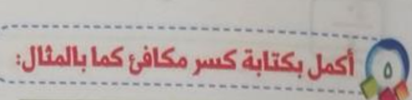
٦) كتب كسرًا مقامه ٤ و يساوي $\frac{١}{٢}$ ....

٤) اشترى حسام بيتزا مقسَّمة إلى ٨ أقسام أكل $\frac{١}{٢}$ البيتزا، أجب عن الأسئلة الآتية:

عدد القطع الكلية = ...

الكسر المعبِّر عن كل قسم = ...

الكسر المكافئ لـ $\frac{١}{٢}$ البيتزا = ...



٥) أكمل بكتابة كسر مكافئ كما بالمثال:

$\frac{١}{٢}$				$\frac{١}{٢}$			
				$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

$\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$

$\frac{١}{٢}$					$\frac{١}{٢}$				
					$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$

$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

$\frac{١}{٢}$		$\frac{١}{٢}$	

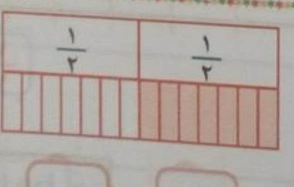
$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

$\frac{١}{٢}$						$\frac{١}{٢}$					
						$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$

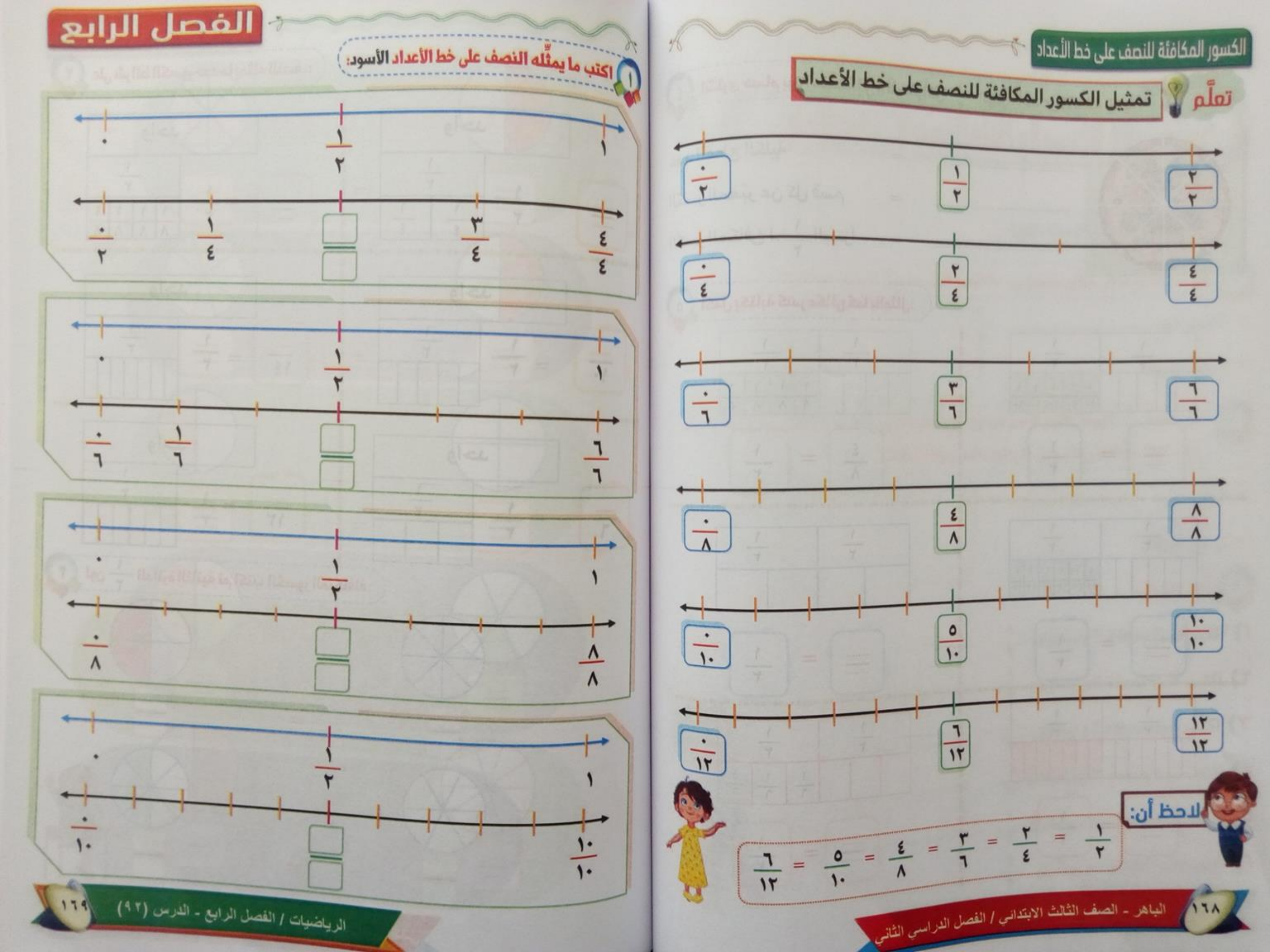
$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

$\frac{١}{٢}$			$\frac{١}{٢}$		
			$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

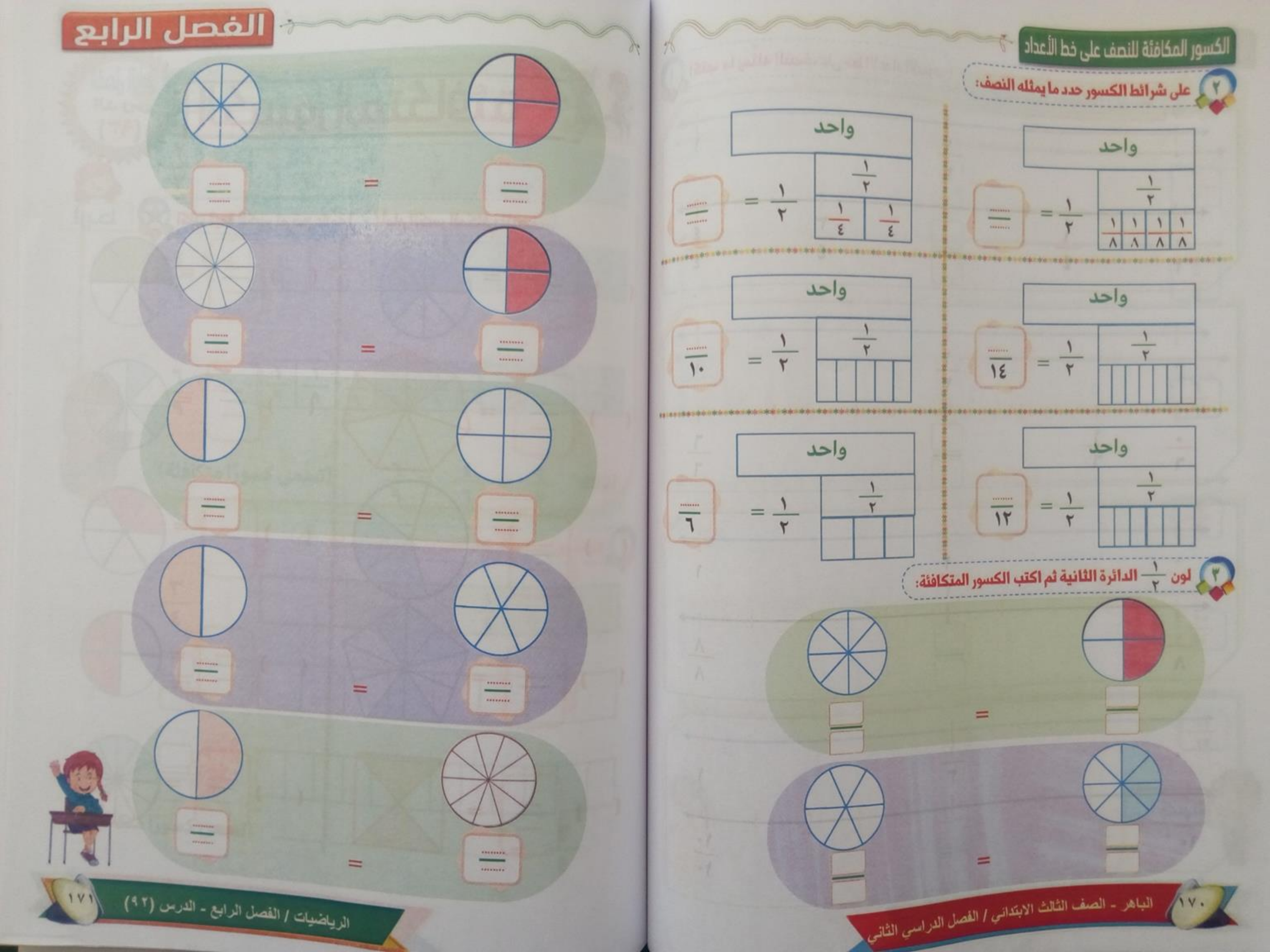
$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$



$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$



الكسور المكافئة للنصف على خط الأعداد
تعلَّم
تمثيل الكسور المكافئة للنصف على خط الأعداد
لاحظ أن:
١/٢ = ٢/٤ = ٣/٦ = ٤/٨ = ٥/١٠ = ٦/١٢
الفصل الرابع
اكتب ما يمثِّله النصف على خط الأعداد الأسود:



الكسور المكافئة للنصف على خط الأعداد
٢ على شرائط الكسور حدد ما يمثله النصف:
واحد
١/٢
١/٨ ١/٨ ١/٨ ١/٨
= ١/٢
١/٤ ١/٤
١٤
١٠
١٢
٦
٣ لون ١/٢ الدائرة الثانية ثم اكتب الكسور المتكافئة:
=
الفصل الرابع



الكسور المتكافئة

اربط

اكتب قيمة الكسر ثم ضع علامة (✓) أمام الكسر المكافئ للنصف:

$\frac{......}{......}$ = ( )

$\frac{......}{......}$ = ( )

$\frac{......}{......}$ = ( )

$\frac{......}{......}$ = ( )

$\frac{......}{......}$ = ( )

$\frac{......}{......}$ = ( )

$\frac{......}{......}$ = ( )

$\frac{......}{......}$ = ( )

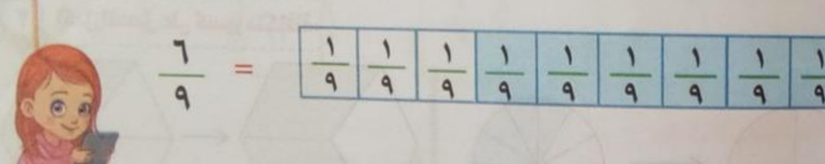
$\frac{......}{......}$ = ( )

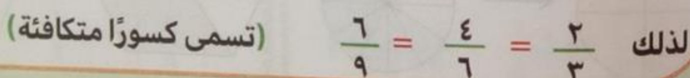
$\frac{......}{......}$ = ( )

تعلّم **استخدام نماذج الكسور لإيجاد كسور متكافئة**

$\frac{٢}{٣}$ = | $\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$ |

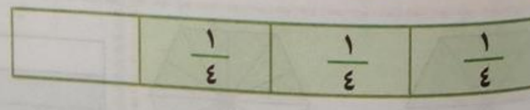
$\frac{٤}{٦}$ = | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ |

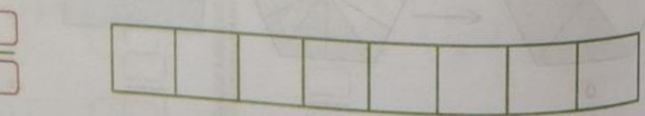




لذلك $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩}$ (تسمى كسورًا متكافئة)

١ استخدم النماذج لإيجاد كسرين كل منهما يساوي $\frac{٣}{٤}$:

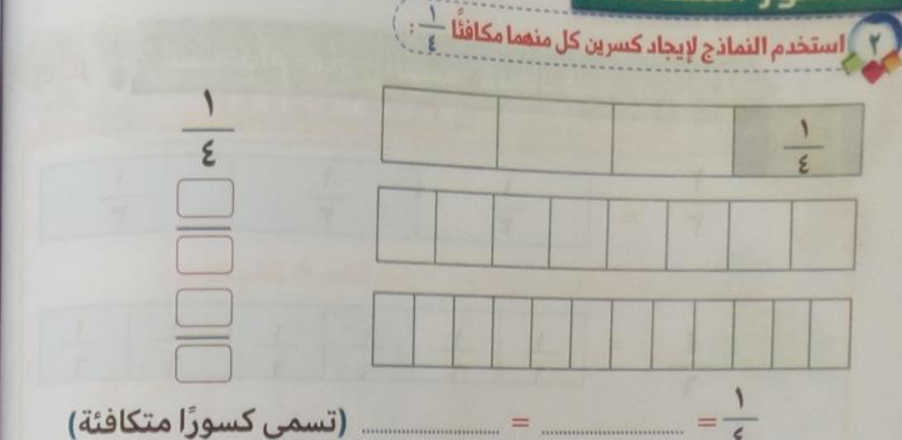






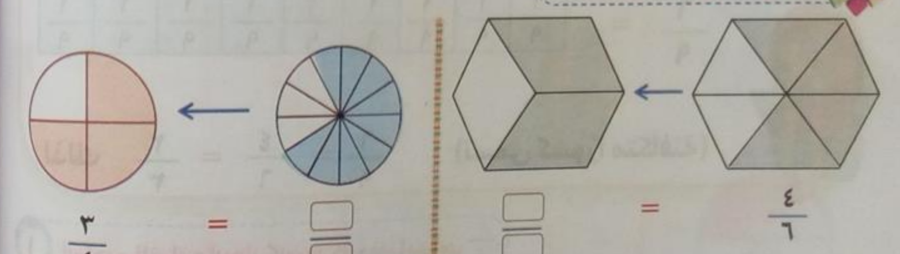
$\frac{٣}{٤}$ = ... = ... (تسمى كسورًا متكافئة)

٢ استخدم النماذج لإيجاد كسرين كل منهما مكافئًا $\frac{١}{٤}$:

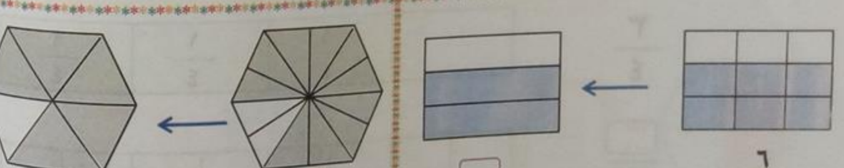


$\frac{١}{٤}$ = ... = ... (تسمى كسورًا متكافئة)

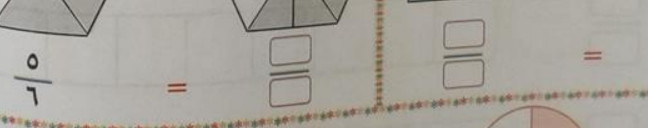
٣ اكمل لتحصل على كسور متكافئة:

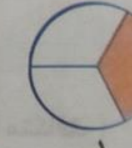


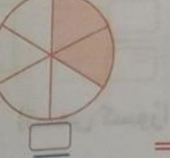
$\frac{٤}{٦}$ = $\frac{\square}{\square}$ $\frac{٣}{٤}$ = $\frac{\square}{\square}$

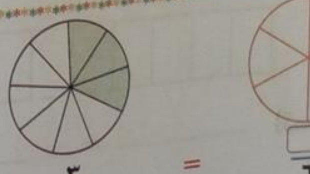


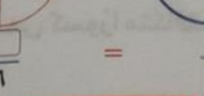
$\frac{٦}{٩}$ = $\frac{\square}{\square}$ $\frac{٥}{٦}$ = $\frac{\square}{\square}$

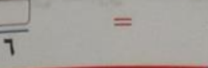


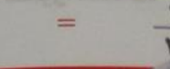


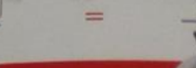












$\frac{١}{٣}$ = $\frac{\square}{٦}$ = $\frac{٣}{\square}$ = $\frac{\square}{\square}$



٤ صِل الكسور المتكافئة

$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٦}$

$\frac{٢}{١٠}$ $\frac{٢}{٤}$ $\frac{٢}{٦}$ $\frac{٢}{١٢}$ $\frac{٢}{٨}$

٥ اختر الكسر المكافئ:

$\frac{١}{٢}$ = ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٣}{٦}$)

$\frac{٣}{٤}$ = ($\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{٧}{٨}$)

$\frac{٢}{٣}$ = ($\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{٦}{٩}$)

$\frac{١}{٥}$ = ($\frac{٢}{١٠}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٧}$)

$\frac{١}{٣}$ = ($\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$)

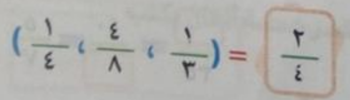
$\frac{٤}{٨}$ = ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$)

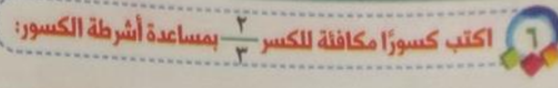
$\frac{٢}{٥}$ = ($\frac{٦}{[illegible]}$ ، $\frac{٤}{[illegible]}$ ، $\frac{٥}{[illegible]}$)

$\frac{٦}{٨}$ = ($\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٣}{[illegible]}$)

$\frac{٥}{١٠}$ = ($\frac{[illegible]}{[illegible]}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$)

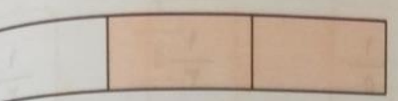
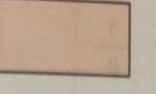
$\frac{٢}{٤}$ = ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$)





الكسور المكافئة

٦ اكتب كسورًا مكافئة للكسر $\frac{٢}{٣}$ بمساعدة أشرطة الكسور:

$\frac{٢}{٣}$









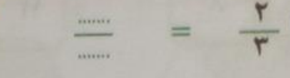


١) $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{......}{......}$

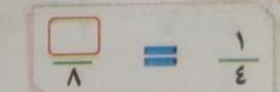
٢) $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{......}{......}$

٣) $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{......}{......}$

٧ أكمل العدد الناقص للحصول على كسور متكافئة:



$\frac{١}{٤}$ = $\frac{\square}{٨}$



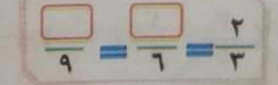
$\frac{٦}{٩}$ = $\frac{\square}{٣}$



$\frac{٣}{٤}$ = $\frac{\square}{١٢}$



$\frac{٢}{٣}$ = $\frac{\square}{٦}$ = $\frac{\square}{٩}$



$\frac{٥}{٧}$ = $\frac{١٠}{\square}$ = $\frac{\square}{٣٥}$

$\frac{٣}{٥}$ = $\frac{\square}{١٥}$

$\frac{٤}{١٠}$ = $\frac{\square}{٥}$

$\frac{٢}{٥}$ = $\frac{٤}{\square}$

$\frac{١}{٢}$ = $\frac{\square}{٤}$ = $\frac{\square}{٦}$

$\frac{٤}{٥}$ = $\frac{٨}{\square}$ = $\frac{\square}{١٥}$



٨ أكمل:

١) عدد الأثمان التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ = ...

٢) $\frac{٤}{٨}$ = $\frac{٣}{٦}$ لأن كل منهما = $\frac{......}{٢}$

٣) عدد الأسداس التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ = ...

٤) $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{٤}{٨}$ لأن كل منهما = $\frac{......}{٢}$

٥) عدد الأرباع التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ = ...

٦) $\frac{٢}{٦}$ = $\frac{٤}{١٢}$ لأن كل منهما = $\frac{......}{٣}$

٧) الكسر أربعة أسباع يكتب ....

٨) $\frac{٢}{٨}$ = $\frac{٣}{١٢}$ لأن كل منهما = $\frac{......}{٤}$

٩) عدد الأعشار التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ = ...

١٠) $\frac{٦}{١٢}$ = $\frac{٣}{٦}$ لأن كل منهما = $\frac{......}{٢}$

١١) الكسر الذي بسطه ٥ ويكافئ $\frac{١}{٢}$ = ...

١٢) الكسر الذي مقامه ٤ ويكافئ $\frac{٦}{٨}$ = ...

١٣) الكسر الذي مقامه ٥ ويكافئ $\frac{٢}{١٠}$ = ...

١٤) الكسر الذي بسطه = مقامه هو ....

١٥) الكسر الذي بسطه ٢ ويكافئ $\frac{٤}{٦}$ = ...

١٦) الكسر الذي بسطه ٥ ويكافئ $\frac{١}{٢}$ = ...

١٧) $\frac{٤}{٦}$ = $\frac{٦}{٩}$ لأن كل منهما = $\frac{......}{......}$

١٨) $\frac{٩}{١٢}$ = $\frac{٦}{٨}$ لأن كل منهما = $\frac{......}{......}$

١٩) $\frac{٢}{٦}$ = $\frac{٣}{٩}$ لأن كل منهما = $\frac{......}{......}$

٢٠) الكسر خمسة أثمان يكتب ....

الفصل الرابع
الدرس
(٩٤)

مطابقة الكسور المتكافئة

اربط **التعرف على الأشكال الرباعية**



أكمل الجدول التَّالي:



الشكل	اسم الشكل	عدد رؤوسه	عدد الأضلاع	رباعي
	مستطيل	٤	٤	✓

تعلّم **مطابقة الكسور المتكافئة**

١ ارسم نموذجًا للكسر، ثم صِل الكسور المتكافئة:

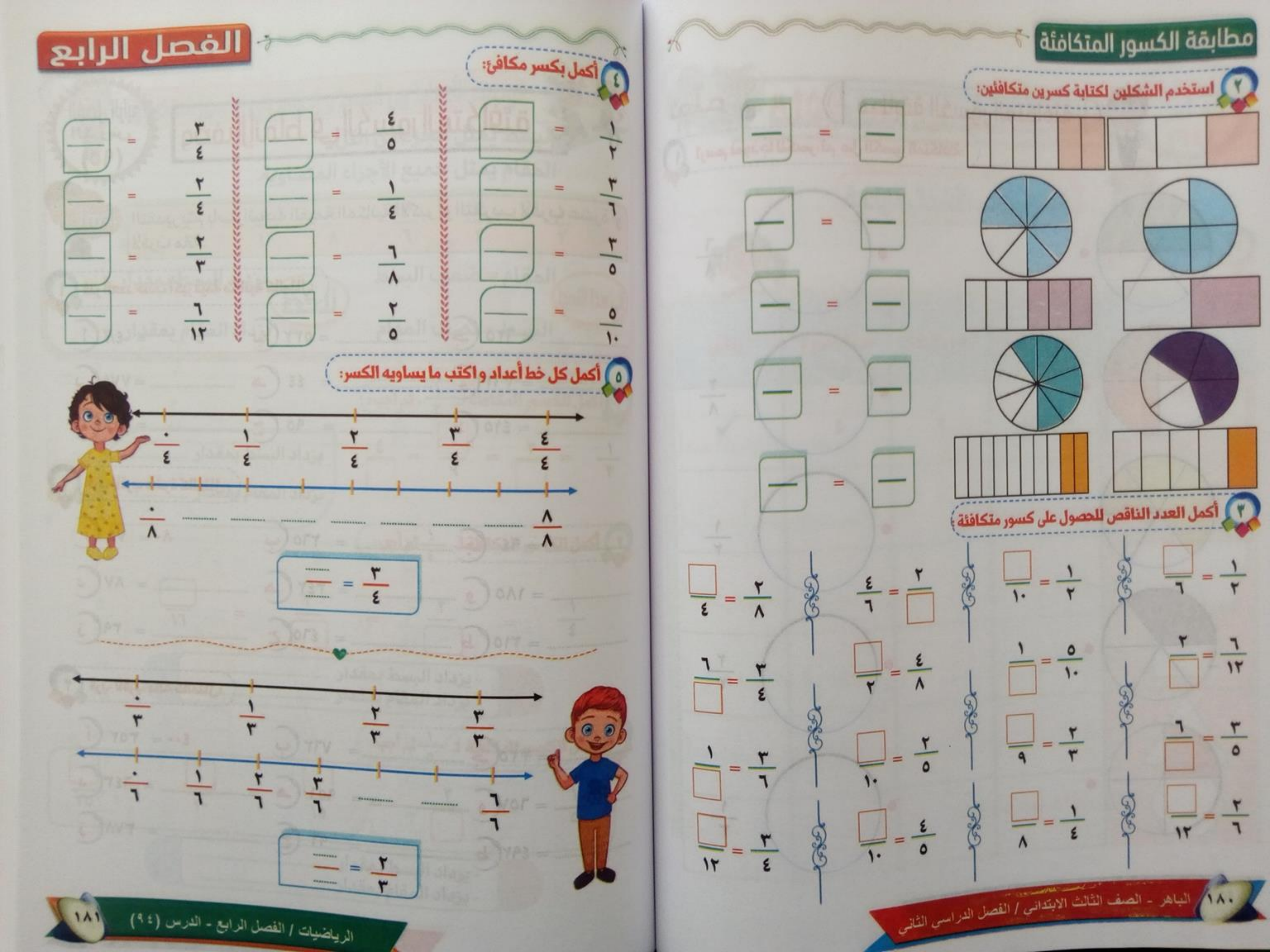
$\frac{٦}{٨}$

$\frac{٢}{٨}$

$\frac{١}{٢}$

$\frac{٢}{٣}$

$\frac{١}{٣}$



٢ استخدم الشكلين لكتابة كسرين متكافئين:

$\frac{—}{—} = \frac{—}{—}$

$\frac{—}{—} = \frac{—}{—}$

$\frac{—}{—} = \frac{—}{—}$

$\frac{—}{—} = \frac{—}{—}$

$\frac{—}{—} = \frac{—}{—}$

٣ أكمل العدد الناقص للحصول على كسور متكافئة

$\frac{١}{٢} = \frac{\square}{٦}$	$\frac{١}{٢} = \frac{\square}{١٠}$	$\frac{٢}{\square} = \frac{٤}{٦}$	$\frac{٢}{٨} = \frac{\square}{٤}$
$\frac{٦}{١٢} = \frac{٢}{\square}$	$\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{\square}$	$\frac{٤}{٨} = \frac{\square}{٢}$	$\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{\square}$
$\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{\square}$	$\frac{٢}{٣} = \frac{\square}{٩}$	$\frac{٢}{٥} = \frac{\square}{١٠}$	$\frac{٣}{٦} = \frac{١}{\square}$
$\frac{٢}{٦} = \frac{\square}{١٢}$	$\frac{١}{٤} = \frac{\square}{٨}$	$\frac{٤}{٥} = \frac{\square}{١٠}$	$\frac{٣}{٤} = \frac{\square}{١٢}$

٤ أكمل بكسر مكافئ:

$\frac{١}{٢} =$	$\frac{٤}{٥} =$	$\frac{٣}{٤} =$
$\frac{٣}{٦} =$	$\frac{١}{٤} =$	$\frac{٢}{٤} =$
$\frac{٣}{٥} =$	$\frac{٦}{٨} =$	$\frac{٢}{٣} =$
$\frac{٥}{١٠} =$	$\frac{٢}{٥} =$	$\frac{٦}{١٢} =$

٥ أكمل كل خط أعداد و اكتب ما يساويه الكسر:

$\frac{٠}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{٢}{٤}$ $\frac{٣}{٤}$ $\frac{٤}{٤}$

$\frac{٠}{٨}$ .... $\frac{٨}{٨}$

$\frac{٣}{٤} = \frac{......}{......}$

$\frac{٠}{٣}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{٢}{٣}$ $\frac{٣}{٣}$

$\frac{٠}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{٢}{٦}$ $\frac{٣}{٦}$ .... $\frac{٦}{٦}$

$\frac{٢}{٣} = \frac{......}{......}$

الفصل الرابع
الدرس
(٩٥)

وصف الأنماط في الكسور المتكافئة

اربط التقدير يتم باستراتيجية القيمة المكانية الأكبر أو التقريب لأقرب عشرة أو لأقرب مائة.

١ قدر العدد حسب أكبر قيمة مكانية كالمثال:

أ) ٤٨ = ٤٠ ب) ٥٣٢ = ... ج) ٦٢٥ = ...

د) ٧٧٨ = ... هـ) ٤٤ = ... و) ٧٦٣ = ...

ز) ٨٧ = ... ح) ٩٥ = ... ط) ٤١٥ = ...

٢ قرب لأقرب عشرة كالمثال:

أ) ٧٥ = ٨٠ ب) ٢٦٥ = ... ج) ٩٤ = ...

د) ٨٧ = ... هـ) ٣٤٢ = ... و) ١٨٥ = ...

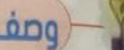
ز) ٣٩ = ... ح) ٤٦٥ = ... ط) ٢١٥ = ...

٣ قرب لأقرب مائة كالمثال:

أ) ٣٥٢ = ٤٠٠ ب) ٧٦٣ = ... ج) ٣٢٥ = ...

د) ٦٤٣ = ... هـ) ٩٥٦ = ... و) ٦٥٧ = ...

ز) ٣٧٨ = ... ح) ٩٦ = ... ط) ٤٩٢ = ...




تعلم: وصف الأنماط بين البسط و المقام في الكسور المتكافئة

البسط يمثل الجزء من الكل.

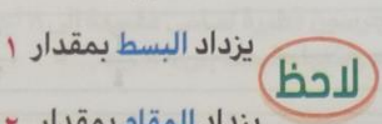
المقام يمثل جميع الأجزاء المتساوية.

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨} = \frac{٥}{١٠} = \frac{٦}{١٢}$

في هذا النمط

المقام = ضعف البسط

البسط = نصف المقام



لاحظ

يزداد **البسط** بمقدار ١

يزداد **المقام** بمقدار ٢

١ أكمل الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٣}$ ، ثم أجب:

$\frac{١}{٣} = \frac{٢}{\square} = \frac{\square}{٩} = \frac{٤}{\square}$

يزداد البسط بمقدار ....

يزداد المقام بمقدار ....

٢ أكمل الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٤}$ ثم أجب:

$\frac{١}{٤} = \frac{٢}{\square} = \frac{٣}{\square} = \frac{\square}{١٦}$

- يزداد البسط بمقدار ....
- يزداد المقام بمقدار ....

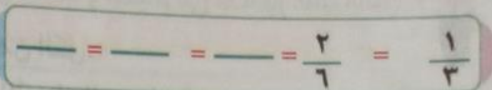
٣ أكمل الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٥}$ ثم أجب:

$\frac{١}{٥} = \frac{٢}{\square} = \frac{\square}{١٥} = \frac{\square}{٢٠} = \frac{\square}{٢٥}$

- يزداد البسط بمقدار ....
- يزداد المقام بمقدار ....

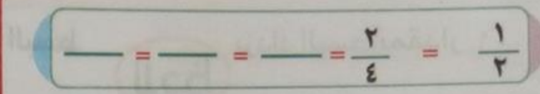


٤ أكمل أنماط الكسور الآتية تصاعديًا:



$\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = ___ = ___ = ___$

$\frac{١}{٥} = \frac{٢}{١٠} = ___ = ___ = ___$



$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = ___ = ___ = ___$

$\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = ___ = ___ = ___$

$\frac{١}{٦} = \frac{٢}{١٢} = ___ = ___ = ___$

٥ ضع في أبسط صورة كما بالمثال:

١) $\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$ (÷٣)

٢) $\frac{٧}{١٤} = \frac{.....}{.....}$

٣) $\frac{٥}{١٠} = \frac{.....}{.....}$

٤) $\frac{٦}{١٠} = \frac{.....}{.....}$

٥) $\frac{٢١}{٤٩} = \frac{.....}{.....}$

٦) $\frac{١٢}{١٥} = \frac{.....}{.....}$

٧) $\frac{٢٠}{٢٥} = \frac{.....}{.....}$

٨) $\frac{٤}{١٠} = \frac{.....}{.....}$

٩) $\frac{٦}{٨} = \frac{.....}{.....}$

١٠) $\frac{٣}{١٥} = \frac{.....}{.....}$





حل مسائل كلامية على مفاهيم الكسور



اربط

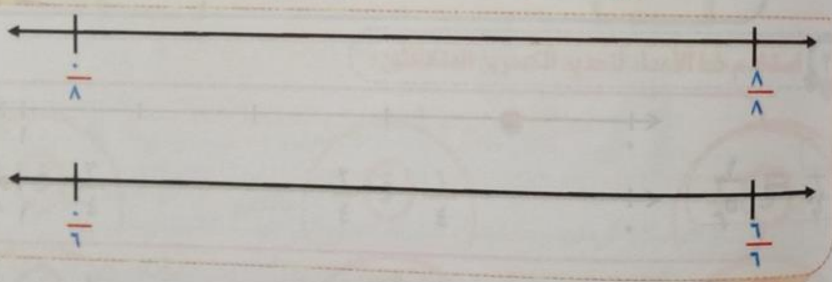
في أحد المطاعم التي تقدم الفطير قدم الجرسون فطيرة لسلمى مقسمة إلى ٨ أجزاء وقدم فطيرة لنسرين مساوية لها في الحجم ولكنها مقسمة إلى ٦ أجزاء.

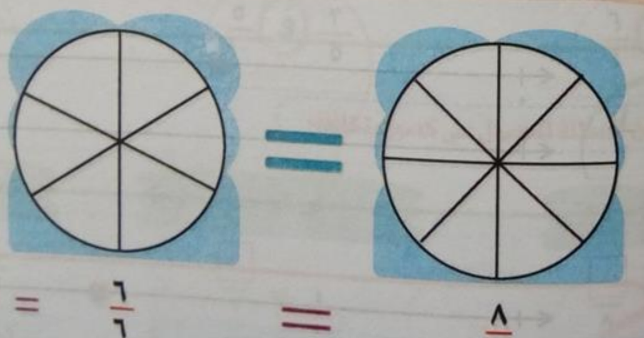
يمثل كل جزء في فطيرة سلمى الكسر...

يمثل كل جزء في فطيرة نسرين الكسر...

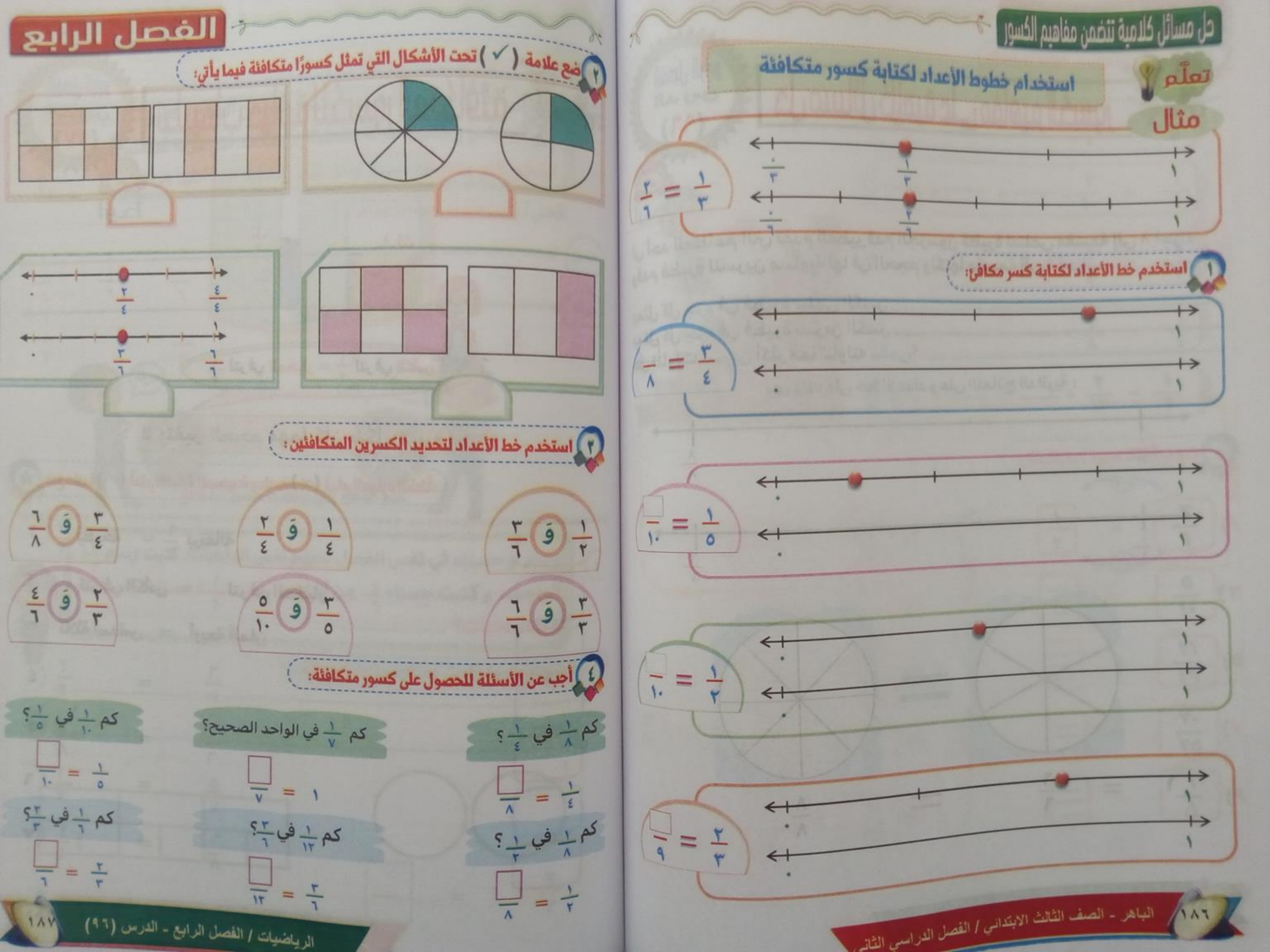
هل تناولت نسرين أكثر مما تناولته سلمى؟...

بين ذلك على خط الاعداد و على النماذج الدائرية :





$\frac{٨}{٨} = \frac{٦}{٦} = ١$



تعلّم: استخدام خطوط الأعداد لكتابة كسور متكافئة

مثال

١/٣ = ٢/٦

١ استخدم خط الأعداد لكتابة كسر مكافئ:

٣/٤ = ـ/٨

١/٥ = □/١٠

١/٢ = □/١٠

٢/٣ = □/٩

٢ ضع علامة (✓) تحت الأشكال التي تمثل كسورًا متكافئة فيما يأتي:

٣ استخدم خط الأعداد لتحديد الكسرين المتكافئين:

١/٢ وَ ٣/٦

١/٤ وَ ٢/٤

٣/٤ وَ ٦/٨

٣/٣ وَ ٦/٦

٣/٥ وَ ٥/١٠

٢/٣ وَ ٤/٦

٤ أجب عن الأسئلة للحصول على كسور متكافئة:

كم ١/٨ في ١/٤ ؟

□/٨ = ١/٤

كم ١/٧ في الواحد الصحيح؟

□/٧ = ١

كم ١/١٠ في ١/٥؟

□/١٠ = ١/٥

كم ١/٨ في ١/٢ ؟

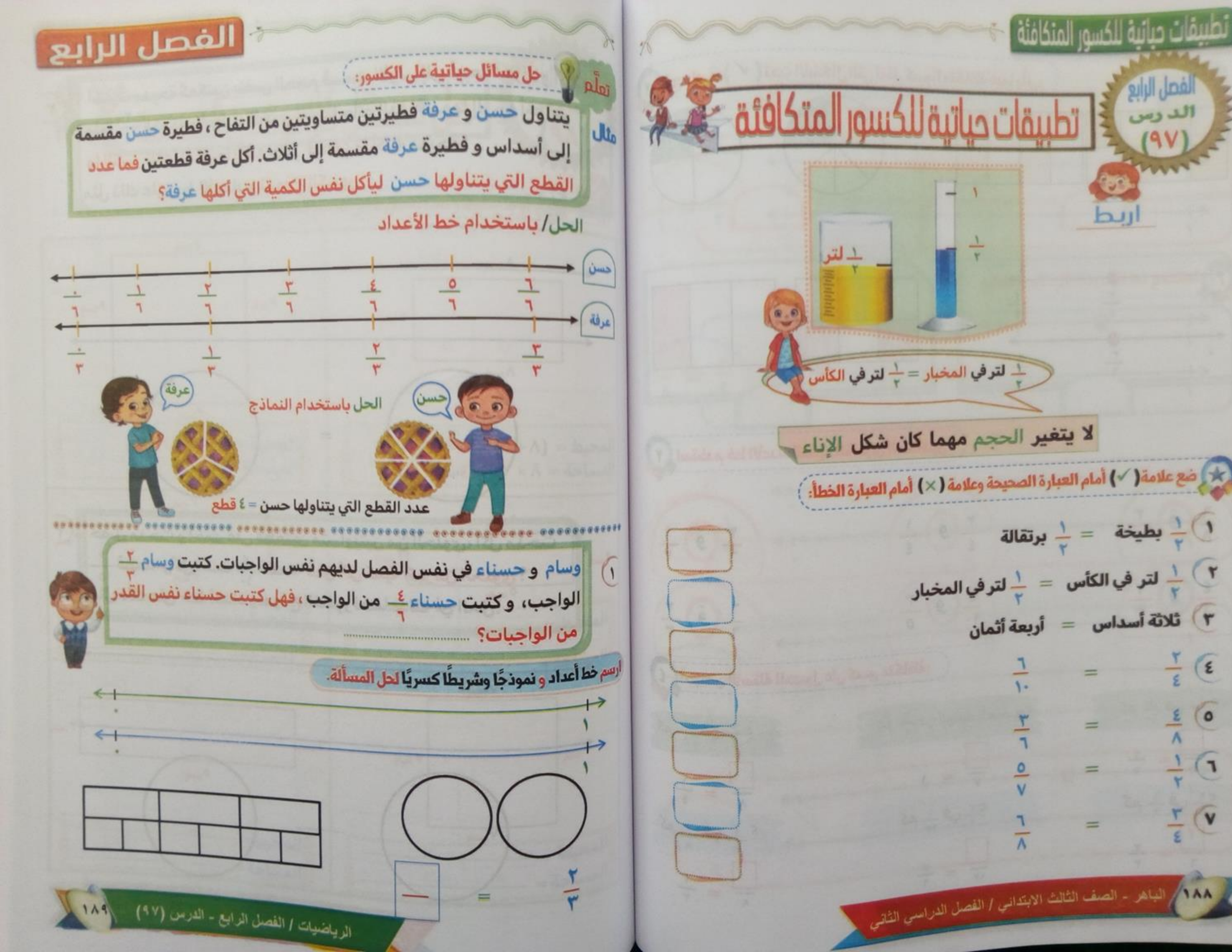
□/٨ = ١/٢

كم ١/١٢ في ٣/٦؟

□/١٢ = ٣/٦

كم ١/٦ في ٢/٣؟

□/٦ = ٢/٣



الفصل الرابع
الدرس (٩٧)

تطبيقات حياتية للكسور المتكافئة

اربط

$\frac{١}{٢}$ لتر في المخبار = $\frac{١}{٢}$ لتر في الكأس

لا يتغير الحجم مهما كان شكل الإناء

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

١) $\frac{١}{٢}$ بطيخة = $\frac{١}{٢}$ برتقالة ( )

٢) $\frac{١}{٢}$ لتر في الكأس = $\frac{١}{٢}$ لتر في المخبار ( )

٣) ثلاثة أسداس = أربعة أثمان ( )

٤) $\frac{٢}{٤} = \frac{٦}{١٠}$ ( )

٥) $\frac{٤}{٨} = \frac{٣}{٦}$ ( )

٦) $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{٧}$ ( )

٧) $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$ ( )

تعلم

حل مسائل حياتية على الكسور:

مثال: يتناول حسن و عرفة فطيرتين متساويتين من التفاح ، فطيرة حسن مقسمة إلى أسداس و فطيرة عرفة مقسمة إلى أثلاث. أكل عرفة قطعتين فما عدد القطع التي يتناولها حسن ليأكل نفس الكمية التي أكلها عرفة؟

الحل/ باستخدام خط الأعداد

الحل باستخدام النماذج

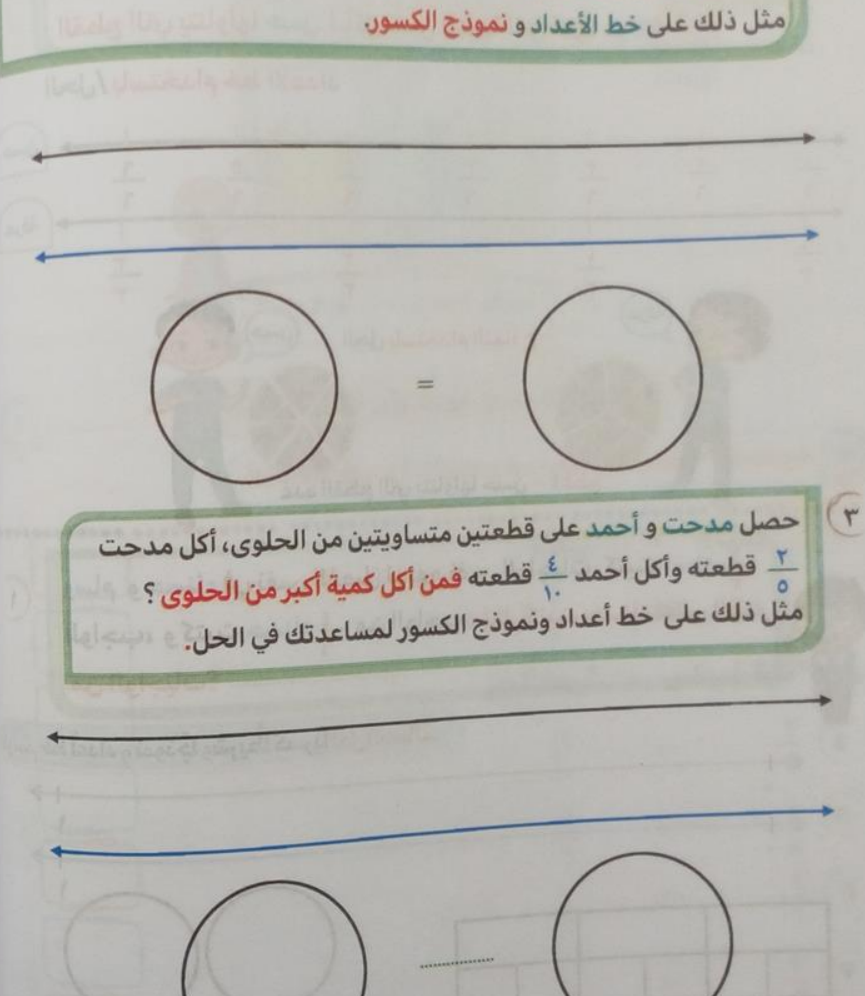
عدد القطع التي يتناولها حسن = ٤ قطع

١) وسام و حسناء في نفس الفصل لديهم نفس الواجبات. كتبت وسام $\frac{٢}{٣}$ الواجب، و كتبت حسناء $\frac{٤}{٦}$ من الواجب ، فهل كتبت حسناء نفس القدر من الواجبات؟ ....

ارسم خط أعداد و نموذجًا وشريطًا كسريًا لحل المسألة.

$\frac{٢}{٣}$ = $\frac{\quad}{\quad}$





٢) اشترت مديحة كعكتين بنفس الحجم قسمت الأولى إلى أربعة أجزاء و أكلت منها ٢/٤ الكعكة و أعطت الأخرى لأخيها حاتم الذي قسمها إلى ٨ أجزاء.
ما الكسر الذي يمثل ما يأكله حاتم ليكافئ ما أكلته مديحة؟
مثل ذلك على خط الأعداد و نموذج الكسور.

=

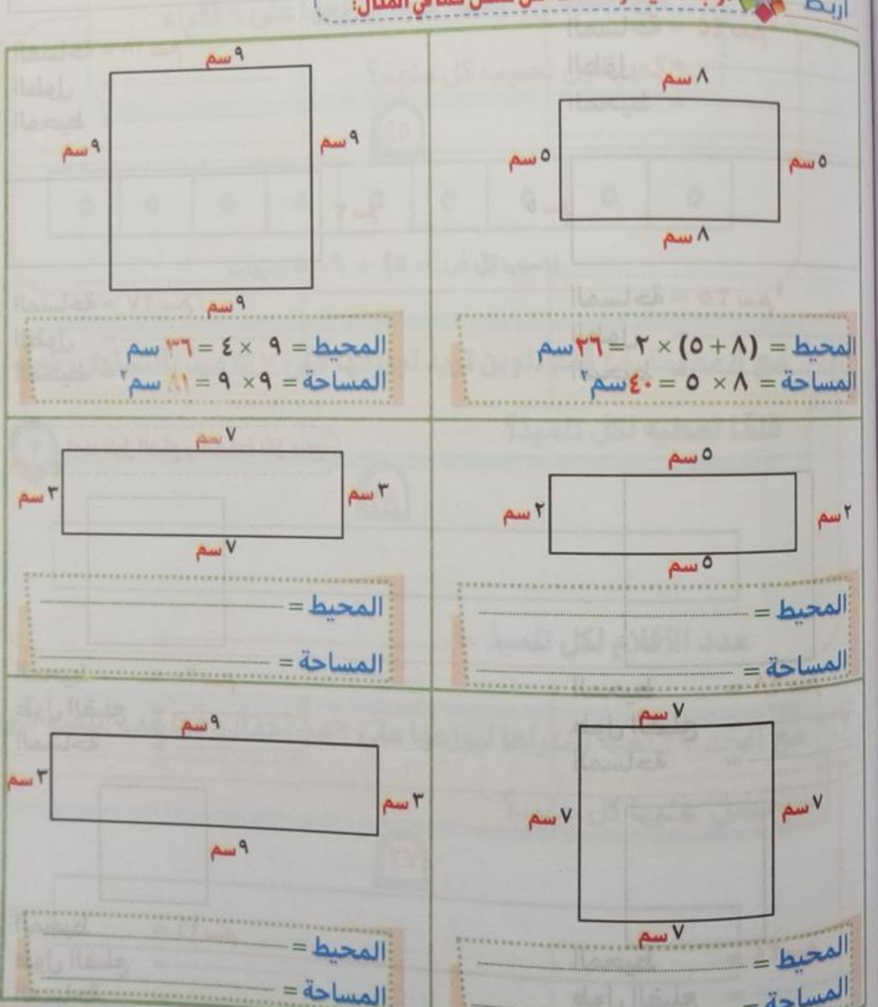
٣) حصل مدحت و أحمد على قطعتين متساويتين من الحلوى، أكل مدحت ٢/٥ قطعته وأكل أحمد ٤/١٠ قطعته **فمن أكل كمية أكبر من الحلوى ؟**
مثل ذلك على خط أعداد ونموذج الكسور لمساعدتك في الحل.

....



الفصل الرابع
الدرس
(٩٨)

حل مسائل كلامية عن القسمة



اربط

أوجد محيط و مساحة كل شكل كما في المثال:

٨ سم ، ٥ سم ، ٥ سم ، ٨ سم

المحيط = (٨ + ٥) × ٢ = ٢٦سم
المساحة = ٨ × ٥ = ٤٠سم²

٩ سم ، ٩ سم ، ٩ سم ، ٩ سم

المحيط = ٩ × ٤ = ٣٦ سم
المساحة = ٩ × ٩ = ٨١ سم²

٥ سم ، ٢ سم ، ٢ سم ، ٥ سم

المحيط = ...
المساحة = ...

٧ سم ، ٣ سم ، ٣ سم ، ٧ سم

المحيط = ...
المساحة = ...

٧ سم ، ٧ سم ، ٧ سم ، ٧ سم

المحيط = ...
المساحة = ...

٩ سم ، ٣ سم ، ٣ سم ، ٩ سم

المحيط = ...
المساحة = ...



١ أوجد الطول و المحيط لكل شكل:

٣ سم

المساحة = ١٨ سم٢
الطول = ...
المحيط = ...

٥ سم

المساحة = ٤٥ سم٢
الطول = ...
المحيط = ...

٣ سم

المساحة = ٢٧ سم٢
الطول = ...
المحيط = ...

٥ سم

المساحة = ٣٥ سم٢
الطول = ...
المحيط = ...

٢ أوجد طول الضلع و المساحة لكل مربع:

المحيط = ٢٠ سم
طول الضلع = ...
المساحة = ...

المحيط = ٢٨ سم
طول الضلع = ...
المساحة = ...

المحيط = ١٦ سم
طول الضلع = ...
المساحة = ...

المحيط = ٢٤ سم
طول الضلع = ...
المساحة = ...

تعلم

مسائل كلامية عن القسمة:

١ أجب عن الأسئلة التالية كما بالمثال:

مع أحمد ٤٥ جنيهًا يريد توزيعها على ٩ فقراء

كم يكون نصيب كل منهم؟

٤٥

٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥

نصيب كل فرد = ٤٥ ÷ ٩ = ٥ جنيهات

(١) مع المعلمة ٢٨ قلم تلوين تريد توزيعها على ٧ تلاميذ بالتساوي، كم قلمًا تعطيه لكل تلميذ؟

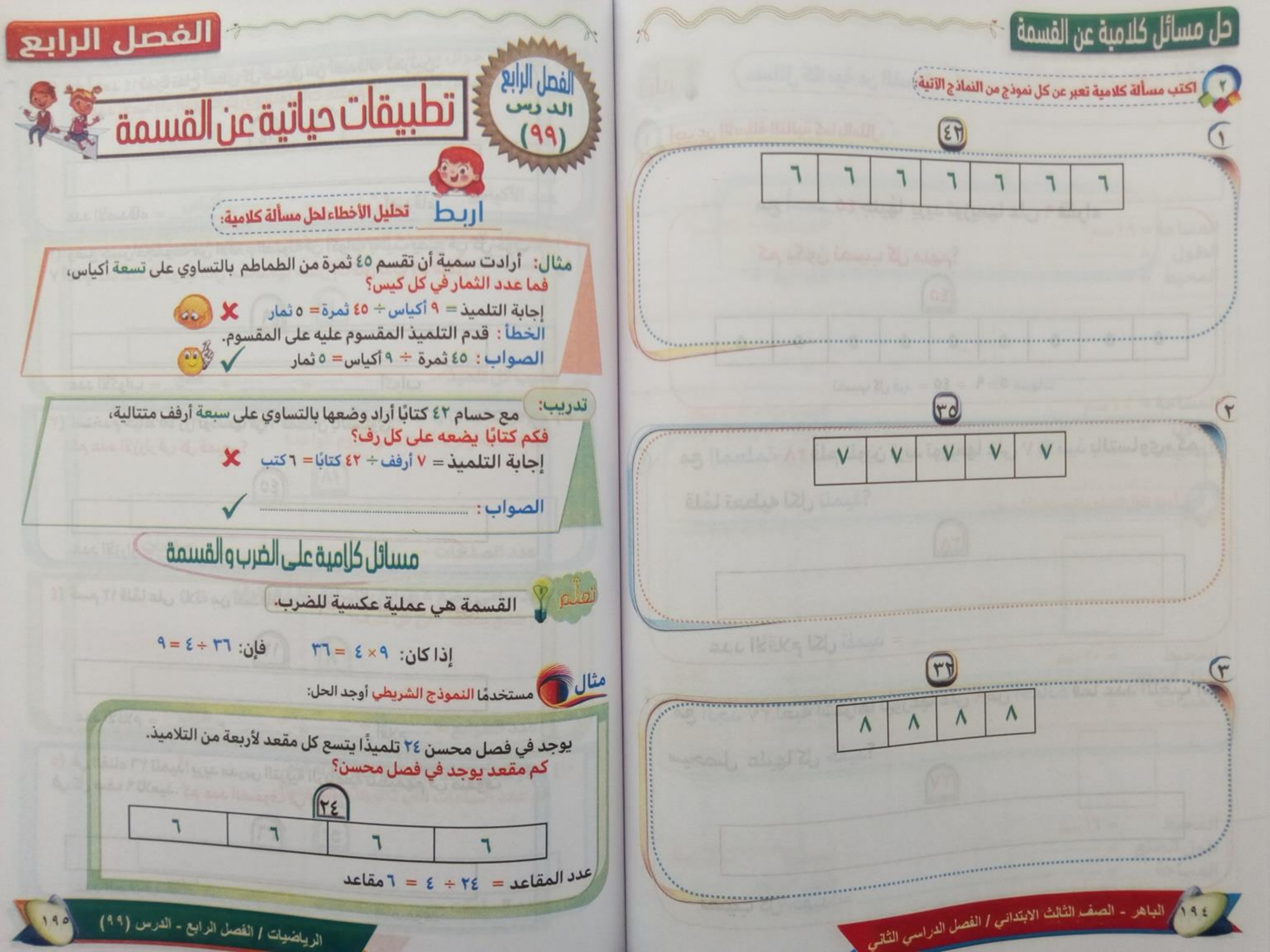
٢٨

عدد الأقلام لكل تلميذ = ...

(٢) مع الجد ٢٧ لعبة اشتراها ليوزعها على ٩ من أحفاده فما عدد اللعب التي سيحصل عليها كل حفيد؟

٢٧

نصيب كل حفيد = ...



٢ اكتب مسألة كلامية تعبر عن كل نموذج من النماذج الآتية:

١) ٤٢

٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

٢) ٣٥

٧	٧	٧	٧	٧

٣) ٣٢

٨	٨	٨	٨

الفصل الرابع
الدرس
(٩٩)

تطبيقات حياتية عن القسمة

اربط تحليل الأخطاء لحل مسألة كلامية:

مثال: أرادت سمية أن تقسم ٤٥ ثمرة من الطماطم بالتساوي على تسعة أكياس، **فما عدد الثمار في كل كيس؟**

إجابة التلميذ = ٩ أكياس ÷ ٤٥ ثمرة = ٥ ثمار ✗

الخطأ: قدم التلميذ المقسوم عليه على المقسوم.

الصواب: ٤٥ ثمرة ÷ ٩ أكياس = ٥ ثمار ✓

تدريب: مع حسام ٤٢ كتابًا أراد وضعها بالتساوي على سبعة أرفف متتالية، **فكم كتابًا يضعه على كل رف؟**

إجابة التلميذ = ٧ أرفف ÷ ٤٢ كتابًا = ٦ كتب ✗

الصواب: .... ✓

مسائل كلامية على الضرب والقسمة

تعلم القسمة هي عملية عكسية للضرب.

إذا كان: ٩ × ٤ = ٣٦ فإن: ٣٦ ÷ ٤ = ٩

مثال مستخدمًا النموذج الشريطي أوجد الحل:

يوجد في فصل محسن ٢٤ تلميذًا يتسع كل مقعد لأربعة من التلاميذ.
كم مقعد يوجد في فصل محسن؟

٢٤

٦	٦	٦	٦

عدد المقاعد = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ مقاعد

١) مع أحمد ١٤ ثمرة تفاح أعطى كل صديق من أصدقائه ثمرتين.
كم عدد الأصدقاء الذي تم توزيع التفاحات عليهم؟

١٤

عدد الأصدقاء = ... ÷ .... = ... أصدقاء

٢) وضع حسن مجموعة من الأقلام الملونة في أكواب بحيث يضع في كل كوب ٧ أقلام. فما عدد الأكواب التي استخدمها حسن إذا كان لديه ٤٩ قلمًا؟

٤٩

عدد الأكواب = ... ÷ .... = ... أكواب

٣) استخدم خياط ٤٥ زرًا لوضعها في ٩ قمصان بالتساوي.
كم عدد الأزرار في كل قميص؟

٤٥

عدد الأزرار = ... ÷ .... = ... أزرار

٤) قسم ١٢ قلمًا على ثلاثة من أصدقائك. كم قلمًا تعطيه لكل صديق؟

١٢

عدد الأقلام = ... ÷ .... = ... أقلام

٥) في الفناء ٣٦ تلميذًا يريد مدرس التربية الرياضية تنظيمهم في صفوف في كل صف ٩ تلاميذ. كم عدد الصفوف في الفناء؟

٣٦

عدد الصفوف = ... ÷ .... = ... صفوف

٦) لدى بائع جوال من البطاطس يحتوي على ٥٠ ثمرة بطاطس ويريد توزيعها في أكياس كل كيس به ١٠ ثمرات. كم كيسًا يحتاج إليه البائع؟

٥٠

عدد الأكياس = ... ÷ .... = ... أكياس

٧) في حفل المدرسة وزع المعلم ٥٤ قطعة حلوى على ٩ تلاميذ فازوا في المسابقات. كم كان نصيب كل تلميذ؟

٥٤

نصيب كل تلميذ = ... ÷ .... = ... قطع

٨) مع مهند كتاب به ٨١ صفحة يريد مهند الانتهاء من قراءته في ٩ أيام.
كم صفحة يقرأها مهند في اليوم الواحد؟

٨١

عدد الصفحات = ... ÷ .... = ... صفحات

٩) يريد سامي وضع ٨ طوابع بالتساوي على ٤ أظرف.
كم طابع يضعه على كل ظرف؟

٨

عدد الطوابع = ... ÷ .... = ... ظرف

١٠) ذاكر صابر لمدة ١٥ ساعة خلال ثلاثة أيام.
كم عدد الساعات التي ذاكرها صابر يوميًا؟

١٥

عدد الساعات = ... ÷ .... = ... ساعات

الفصل الرابع
الدرس
(١٠٠)

إيجاد العامل المجهول في مجموعة حقائق العائلة

اربط ما هي الطرق المختلفة التي يستطيع بها عمر توزيع **٢٤** قطعة من الحلوى على أصدقائه،
أكمل كل مثلث لتساعد عمر على الحل كما بالمثال:



(٢٤ ، ١)

٢٤ ÷ ١ = ٢٤

٢٤ ÷ ...... = ١

(٢٤ ، ٢)

٢٤ ÷ ٢ = ...

٢٤ ÷ ...... = ...

(٢٤ ، ٣)

٢٤ ÷ ٣ = ...

٢٤ ÷ ...... = ...

(٢٤ ، ٤)

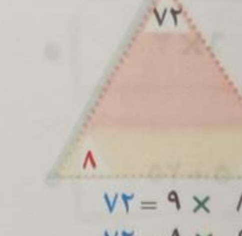
٢٤ ÷ ٤ = ...

٢٤ ÷ ...... = ...

تعلّم إيجاد العامل المجهول في كل مجموعة:

١ أوجد العامل المجهول في كل مجموعة من مجموعات حقائق العائلة، واكتب ٤ مسائل مختلفة لتوضيح العلاقة بين أفراد العائلة كما بالمثال:





(٧٢ ، ٨ ، ٩)

٨ × ٩ = ٧٢

٩ × ٨ = ٧٢

٧٢ ÷ ٨ = ٩

٧٢ ÷ ٩ = ٨

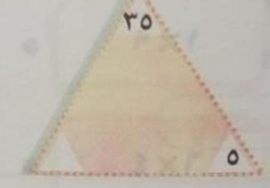
(٥٤ ، ٦)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...



(٣٥ ، ٥)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

(٤٥ ، ٥)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...



(٢١ ، ٧)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

(٣٦ ، ٤)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

٢ صِل كل عمليتين متساويتين في الناتج:

١٢ ÷ ٣	٤٨ ÷ ٨
٢٤ ÷ ٤	٢ × ٦
٣ × ٨	٢٥ ÷ ٥
٣ × ٤	١٦ ÷ ٤
١٥ ÷ ٣	٩ × ١
٣٦ ÷ ٤	٤ × ٦
٣٥ ÷ ٥	٢ × ٤
٣٢ ÷ ٤	٢ × ١
٦ × ١	١٤ ÷ ٢
١٨ ÷ ٩	٢ × ٣

٣ اختر الإجابة الصحيحة:

١) ٤٥ ÷ ٥ (٥ ، ٧ ، ٩)

٢) ٣٦ ÷ ٤ (٦ ، ١٢ ، ٩)

٣) ١٦ ÷ ٨ (١ ، ٢ ، ٣)

٤) ٣٥ ÷ ٧ (٥ ، ٤ ، ٣)

٥) ٢٨ ÷ ٤ (٦ ، ٧ ، ٨)

٦) ٥٦ ÷ ٧ (٧ ، ٨ ، ٩)

٧) ٤٨ ÷ ٨ (٣ ، ٦ ، ٢)

٨) ٧٢ ÷ ٩ (٤ ، ٦ ، ٨)

٩) ٦٣ ÷ ٧ (٨ ، ٧ ، ٩)

١٠) ٢٥ ÷ ٥ (٥ ، ٢ ، ٤)

٤ أجب عما يأتي:

١) يريد حسن شراء ٧ أكياس من الشيبسي، ثمن الكيس الواحد ٥ جنيهات. فكم يدفع حسن للبائع؟

ما يدفعه = ...

٢) أرادت المعلمة توزيع ٢٤ قلمًا ملونًا في حصة الرسم على ٦ من التلاميذ المتفوقين. فكم قلمًا أخذها كل منهم؟

ما أخذه كل منهم = ...

٣) اشترى حامد ٦ علب ألوان، في كل علبة ١٢ قلمًا. **كم قلمًا اشتراها حامد؟**

عدد الأقلام = ...

٤) أراد محسن توزيع ٨٠ جنيهًا على أبناء أخيه الأربعة بالتساوي في عيد الأضحى المبارك. **فكم كان نصيب كل منهم؟**

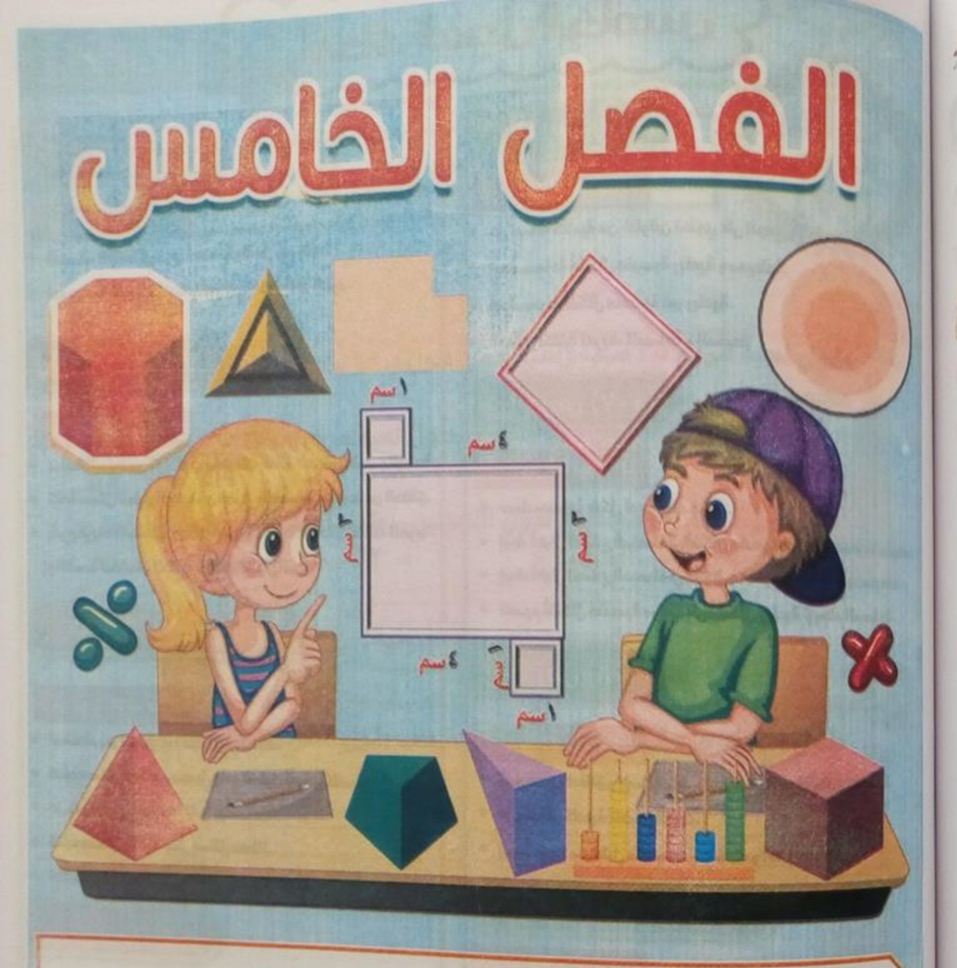
نصيب كل منهم = ...

٥) أراد أحمد توزيع ٧٢ كتابًا على ٨ أرفف. **فكم كتابًا يضعها أحمد على كل رف؟**

عدد الكتب = ...

٦) أرادت منى توزيع باقه من الزهور بها ٤٢ زهرة على ٦ زهريات. **كم زهرة تضعها في كل زهرية؟**

عدد الزهور = ...



أهداف الفصل الخامس

الدرس (١٠١):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- اكتساب الطلاقة في ضرب أعداد مكونة من رقم واحد.
- تحديد استراتيجيات لمساعدتهم على تذكر حقائق الضرب.

الدرس (١٠٢):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- دراسة الروابط بين الأعداد في مجموعات حقائق العائلة للضرب والقسمة.
- كتابة مسائل لتمثيل الروابط بين الضرب والقسمة في مجموعة من الحقائق.
- شرح طريقة الاستفادة من الروابط بين مجموعات حقائق العائلة للضرب والقسمة لاكتساب الطلاقة في الحقائق الرياضية.

الدرسان (١٠٣ - ١٠٤):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- استخدام رمز لتمثيل عدد مجهول في مسألة.
- كتابة مسائل فيها عدد مجهول واحد لتمثيل مسائل كلامية.
- حل مسائل مع قيمة مجهولة واحدة
- كتابة مسائل كلامية تمثل مسائل معطاة.
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الضرب الكلامية.

الدرس (١٠٥):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- كتابة مسائل كلامية تمثل مسائل معطاة.
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل القسمة الكلامية.
- تعريف القسمة.

الدرس (١٠٦):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- حل مسألة كلامية من خطوتين تحتوي على الجمع والطرح.
- إيجاد مساحة أشكال هندسية رباعية و محيطها.
- إيجاد محيط أشكال هندسية غير رباعية.
- التعاون لكتابة تعريف للمساحة والمحيط.

الدرس (١٠٧):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- حساب مساحة شكل له محيط معروف.
- إيجاد أطوال الأضلاع المجهولة في أشكال هندسية مركبة عند معرفة محيطها.
- إيجاد أطوال الاضلاع المجهولة في أشكال هندسية مركبة لتحديد محيطها.
- تقسيم أشكال هندسية مركبة إلى أشكال رباعية لإيجاد المساحة.

الدرس (١٠٨):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- رسم عقربي الدقائق و الساعات على الساعة لتوضيح الأوقات المحددة.
- حل مسائل كلامية تتضمن الوقت.
- إيجاد محيط مستطيل عند معرفة مساحته وأحد أبعاده.

الدرسان (١٠٩ - ١١٠):

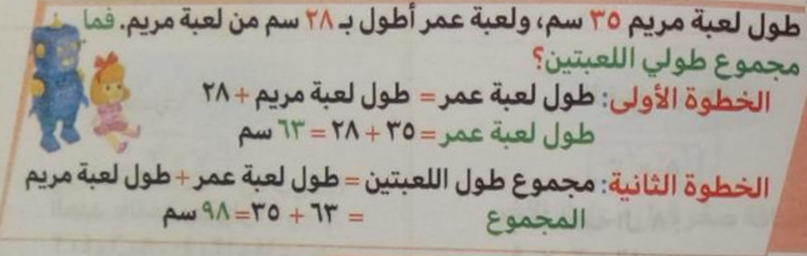
سيقوم التلاميذ بما يلي:

- إكمال مشروع تصميم منزل لتوضيح فهمهم للمساحة والمحيط.

الفصل الخامس
الدرس
(١٠١)

استراتيجيات الضرب

اربط



طول لعبة مريم ٣٥ سم، ولعبة عمر أطول بـ ٢٨ سم من لعبة مريم. فما مجموع طولي اللعبتين؟

الخطوة الأولى: طول لعبة عمر = طول لعبة مريم + ٢٨

طول لعبة عمر = ٣٥ + ٢٨ = ٦٣ سم

الخطوة الثانية: مجموع طول اللعبتين = طول لعبة عمر + طول لعبة مريم

المجموع = ٦٣ + ٣٥ = ٩٨ سم

أجب عن الأسئلة التالية:

١ طول الشجرة ٣ أمتار، وطول النخلة ضعف طول الشجرة. فما إجمالي طولي الشجرة والنخلة؟



....
....
....
....

٢ قم بقياس طول الخط المقابل، ثم ارسم خطًا أقصر منه ١سم. وأوجد مجموع طولي الخطين؟

....
....
....
....

تعلّم

أمثلة على استراتيجيات الضرب المختلفة

الضرب × صفر

٠ × أي عدد = ٠

الضرب × ١

١ × أي عدد = نفس العدد

الضرب × ٢

٢ × ٧

العدد بالقفز بمقدار ٢

٢، ٤، ٦، ٨، ١٠، ١٢، ١٤

بالمضاعفة : ٧ + ٧ = ١٤

الضرب × ٣

٣ × ٨

بمضاعفة الـ ٨ :

٨ × ٢ = ١٦

وإضافة ٨ أخرى :

١٦ + ٨ = ٢٤

الضرب × ٤

٤ × ٩

بمعرفة أن ٩ × ٢ = ١٨

ثم مضاعفة ناتج الضرب

١٨ + ١٨ = ٣٦

الضرب × ٥

٥ × ٦

العدد بالقفز بمقدار ٥

٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥، ٣٠

الضرب × ٦

٦ × ٨

بمعرفة أن ٥ × ٨ = ٤٠

و إضافة ٨ أخرى

٤٠ + ٨ = ٤٨

الضرب × ٧

٧ × ٧

(٧ × ٥) + (٧ × ٢)

٣٥ + ١٤ = ٤٩

خاصية التوزيع في الضرب

الضرب × ٨

٨ × ٧

بمعرفة أن ٧ × ٤ = ٢٨

والمضاعفة

٢٨ + ٢٨ = ٥٦

الضرب × ٩

٩ × ٦

خدعة الأصابع



الضرب × ١٠

١٠ × ٧

إضافة صفر قبل العامل الآخر

١٠ × ٧ = ٧٠

الضرب × ١١

١١ × ٤

الضرب في ١٠ ثم إضافة ٤ أخرى

١٠ × ٤ = ٤٠ لذلك ٤٠ + ٤ = ٤٤

خاصية التوزيع في الضرب

١ أوجد ناتج الضرب:

٩ × ٧ = ...

١٢ × ٢ = ...

١٠ × ٩ = ...

٩ × ٥ = ...

٩ × ٤ = ...

٧ × ٣ = ...

٦ × ٢ = ...

٣ × ٤ = ...

٩ × ٥ = ...

٨ × ٣ = ...

٣ × ١ = ...

١١ × ٧ = ...

٥ × ٢ = ...

٨ × ٤ = ...

٩ × ٨ = ...

٦ × ٤ = ...

١١ × ٥ = ...

٤ × ١ = ...

٩ × ٣ = ...

٤ × ٤ = ...

١٠ × ٤ = ...

٥ × ٣ = ...

٦ × ٦ = ...

١٠ × ٨ = ...

١٢ × ١ = ...

٨ × ١ = ...

٨ × ٧ = ...

٨ × ٥ = ...

٨ × ٢ = ...

٦ × ٨ = ...

١١ × ٣ = ...

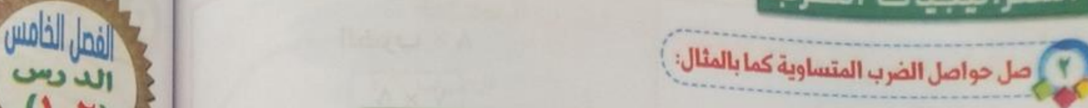
٨ × ٦ = ...

١٠ × ٦ = ...

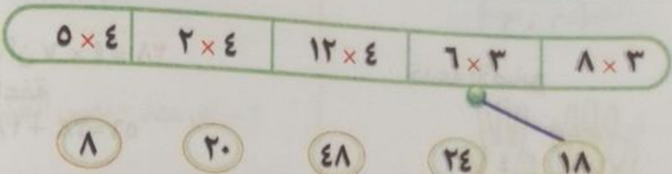
٤ × ٢ = ...

٦ × ٥ = ...

١ × ٩ = ...

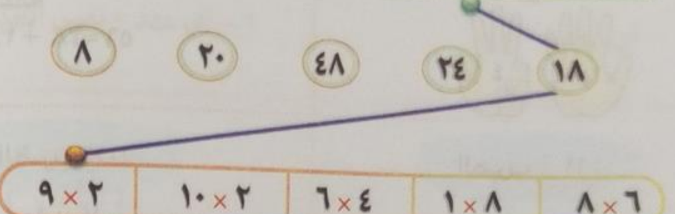


٢ صل حواصل الضرب المتساوية كما بالمثال:



٣ × ٨	٣ × ٦	٤ × ١٢	٤ × ٢	٤ × ٥

١٨ ، ٢٤ ، ٤٨ ، ٢٠ ، ٨

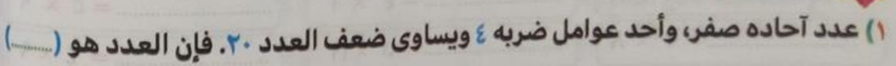


٦ × ٨	٨ × ١	٤ × ٦	٢ × ١٠	٢ × ٩

٣ أكمل العدد الناقص فى كل من:

٣ × ...... = ١٥	٥ × ...... = ٣٥	...... × ٩ = ٤٥
٦ × ...... = ١٨	٨ × ...... = ٤٨	...... × ٧ = ٦٣
٧ × ...... = ٢١	٦ × ...... = ٥٤	...... × ٨ = ٥٦
٨ × ...... = ٦٤	٨ × ...... = ٣٢	...... × ٩ = ٢٧

٤ نشط ذهنك:



١) عدد آحاده صفر، وأحد عوامل ضربه ٤ ويساوى ضعف العدد ٢٠. فإن العدد هو (......)

٢) عددان أحد عوامل ضربهما ٦، وخانة العشرات لكل منهما ١ هما (...... ، ......)

٣) العدد الذى عاملا ضربه متساويان، وآحاده ضعف عشراته، وأحد عوامل ضربه ٦ (......)

٤) العدد الذى أحد عوامل ضربه ٩، وآحاده ٧، ومجموع عوامله ١٢ هو (......)

٥) العدد الذى آحاده ضعف أحد عوامل ضربه، والعامل الآخر ٧ هو (......)



الفصل الخامس الدرس (١٠٢)



حقائق الضرب والقسمة

الضرب هو عملية جمع متكررة

اربط

صحح الخطأ بطريقتين مختلفتين

الحل الخطأ: ٤ × ٥ = ٥+٥+٥+٥+٥ = ٢٥ (×)

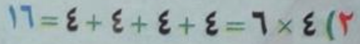
الحل الصحيح: ٤+٤+٤+٤+٤ = ٢٠ (✓) أو ٥+٥+٥+٥ = ٢٠ (✓)

١ صحح الخطأ للمسائل الآتية:

١) ٧ × ٥ = ٧+٧+٧+٧+٧+٧+٧ = ٤٩

التصحيح: ....

٢) ٤ × ٦ = ٤+٤+٤+٤ = ١٦



التصحيح: ....



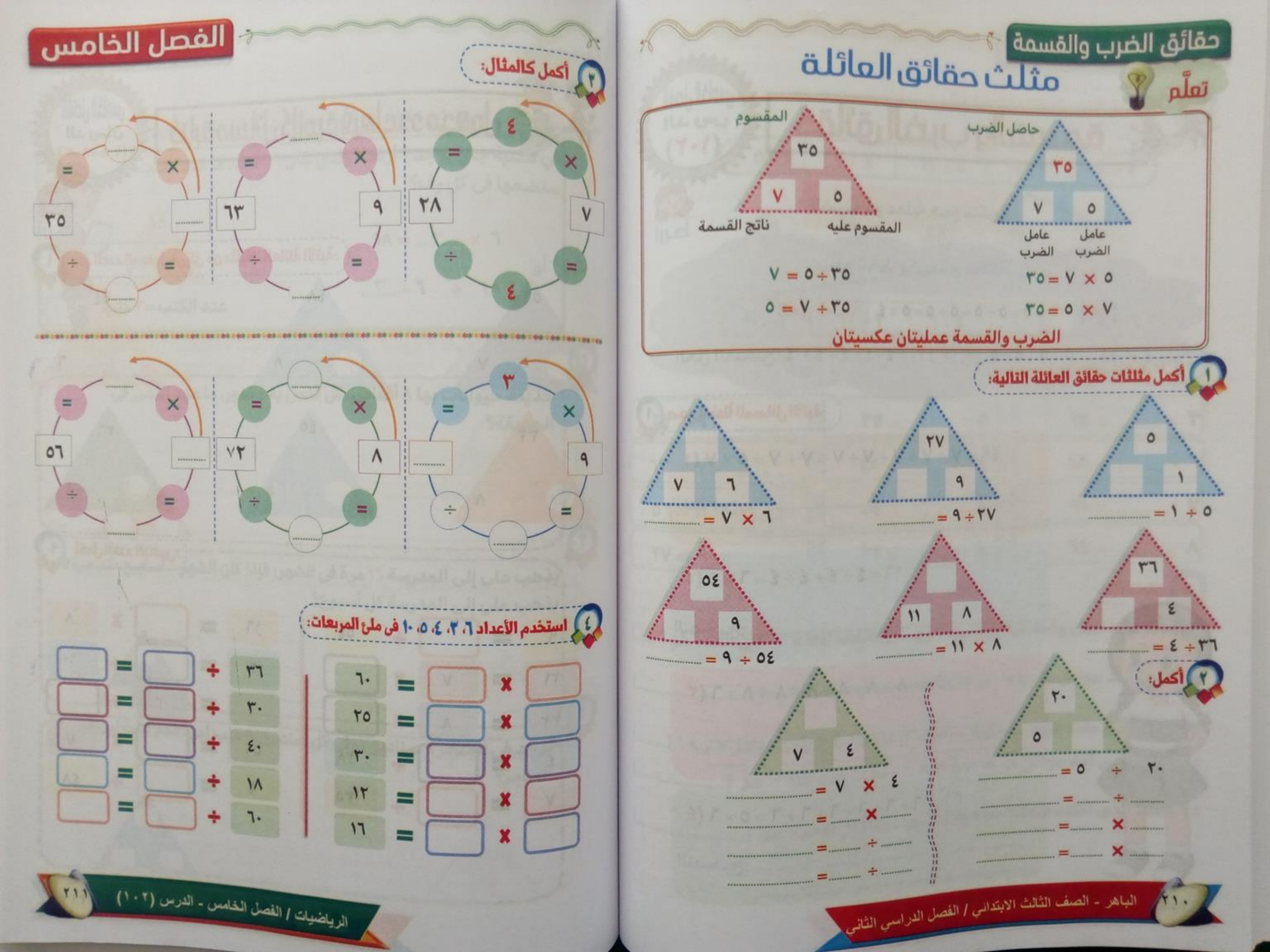
٣) ٦ × ٨ = ٨+٨+٨+٨+٨ = ٤٠

....

٤) ٦ × ٥ = ٦+٦+٦+٦+٦+٦ = ٣٦

التصحيح: ....





مثلث حقائق العائلة

تعلَّم

حاصل الضرب: ٣٥ — عامل الضرب: ٥ — عامل الضرب: ٧

المقسوم: ٣٥ — المقسوم عليه: ٥ — ناتج القسمة: ٧

٥ × ٧ = ٣٥

٧ × ٥ = ٣٥

٣٥ ÷ ٥ = ٧

٣٥ ÷ ٧ = ٥

الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان

١ أكمل مثلثات حقائق العائلة التالية:

٥ ÷ ١ = ...

٢٧ ÷ ٩ = ...

٦ × ٧ = ...

٣٦ ÷ ٤ = ...

٨ × ١١ = ...

٥٤ ÷ ٩ = ...

٢ أكمل:

٢٠ ÷ ٥ = ...

...... ÷ ...... = ...

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

٤ × ٧ = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

٣ أكمل كالمثال:

٧ × ٤ = ٢٨ ، ٢٨ ÷ ٤ = ٧

٩ × ...... = ٦٣ ، ٦٣ ÷ ...... = ...

...... × ...... = ٣٥ ، ٣٥ ÷ ...... = ...

٩ × ٣ = ... ، ...... ÷ ...... = ...

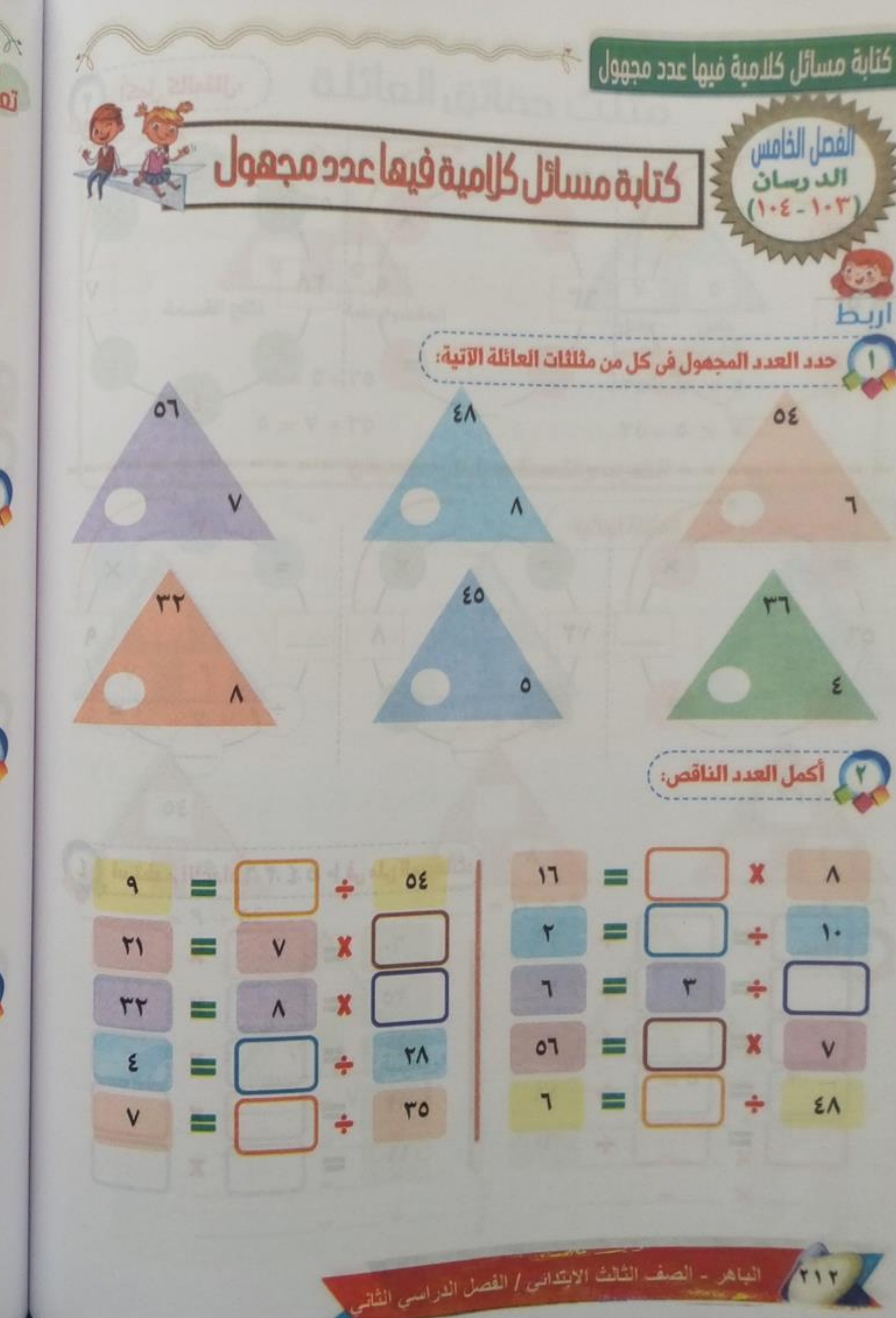
٨ × ...... = ٧٢ ، ٧٢ ÷ ...... = ...

...... × ...... = ٥٦ ، ٥٦ ÷ ...... = ...

٤ استخدم الأعداد ٦، ٣، ٤، ٥، ١٠ في ملء المربعات:

	×		=	
	×		=	٦٠
	×		=	٢٥
	×		=	٣٠
	×		=	١٢
	×		=	١٦

	÷		=	
٣٦	÷		=	
٣٠	÷		=	
٤٠	÷		=	
١٨	÷		=	
٦٠	÷		=	



الفصل الخامس
الدرسان (١٠٣ - ١٠٤)

كتابة مسائل كلامية فيها عدد مجهول

اربط

١ حدد العدد المجهول فى كل من مثلثات العائلة الآتية:

٥٤ ، ٦ — ٤٨ ، ٨ — ٥٦ ، ٧

٣٦ ، ٤ — ٤٥ ، ٥ — ٣٢ ، ٨

٢ أكمل العدد الناقص:

٨ × ..... = ١٦
١٠ ÷ ..... = ٢
..... ÷ ٣ = ٦
٧ × ..... = ٥٦
٤٨ ÷ ..... = ٦

٥٤ ÷ ..... = ٩
..... × ٧ = ٢١
..... × ٨ = ٣٢
٢٨ ÷ ..... = ٤
٣٥ ÷ ..... = ٧

تعلّم

ملحوظة: الرمز هو علامة أو إشارة تستخدم لتمثيل شيء مجهول

في مكتبة جنى يوجد ٦ أرفف، ولدى جنى ١٨ كتابًا. ما عدد الكتب التى ستضعها فى كل رف؟

٦ × ...٣... = ١٨

أو

١٨ ÷ ٦ = ...٣...

١٨ ، ٦ ، ٣

عدد الكتب = ٣ كتب

١ حديقة حيوانات بها ٨ أقفاص، كل قفص به ٤ نمور. ما عدد النمور فى الحديقة؟

٢ يذهب علي إلى المدرسة ١٦ مرة فى الشهر، فإذا كان الشهر ٤ أسابيع. كم مرة يذهب علي إلى المدرسة كل أسبوع؟

٣ يوجد فى المتجر ٩ صناديق، وفى كل صندوق ٨ علب لبن. فكم علبة لبن فى المتجر؟

٤

يُريد معلم التربية الرياضية تقسيم طلاب الصف الثالث الابتدائي إلى فرق للعب كرة القدم، فإذا كان عدد الطلاب ٤٨ طالب، وتم تقسيمهم إلى ٦ فرق. كم عدد الطلاب فى كل فرقة؟

٥

لدى سالى فى الحديقة ٩ أشجار، جمعت من كل شجرة ٧ ثمرات. كم عدد الثمار التى جمعتها سالي؟

٦

ركب عمر المترو، ومر على ٥ محطات، فإذا كانت المسافة الكلية ٢٠ كيلومترًا. ما المسافة بين كل محطتين؟ علمًا بأن المسافة بين كل محطتين متساوية.

٧

مدرسة بها ٣ أدوار، كل دور به ٩ فصول. كم عدد الفصول فى هذه المدرسة؟



لدى سمير برتقالة كتلتها ١٢٠ جرامًا، وتفاحة كتلتها ٥٠ جرامًا، و ليمونة كتلتها ٣٠ جرام. أوجد مجموع الكتل إذا كان لدى سمير ٥ ثمرات من كل نوع؟

الخطوة الأولى: مجموع الكتل = كتلة البرتقالة + كتلة التفاحة + كتلة الليمونة

= ١٢٠ + ٥٠ + ٣٠ = ٢٠٠ جرام

الخطوة الثانية: مجموع كتل ٥ ثمرات من كل نوع = مجموع الكتل × ٥

= ٢٠٠ × ٥ = ١٠٠٠ جرام

أجب عن الأسئلة التالية:

١

سلة من الفاكهة بها مجموعة من الثمار كتلتها ٩٠٠ جرامًا، و كان عدد الثمار ٩ ثمار كلها متساوية الكتلة. أوجد كتلة ٦ ثمار منها.

....

....

....

٢

متوسط كتلة البرتقالة ١٢٠ جم، ومتوسط كتلة التفاحة ٥٠ جم، فإذا كان مع جنى ٥ تفاحات، و ٥ برتقالات. فما إجمالي كتلة جميع الثمار؟

....

....

....

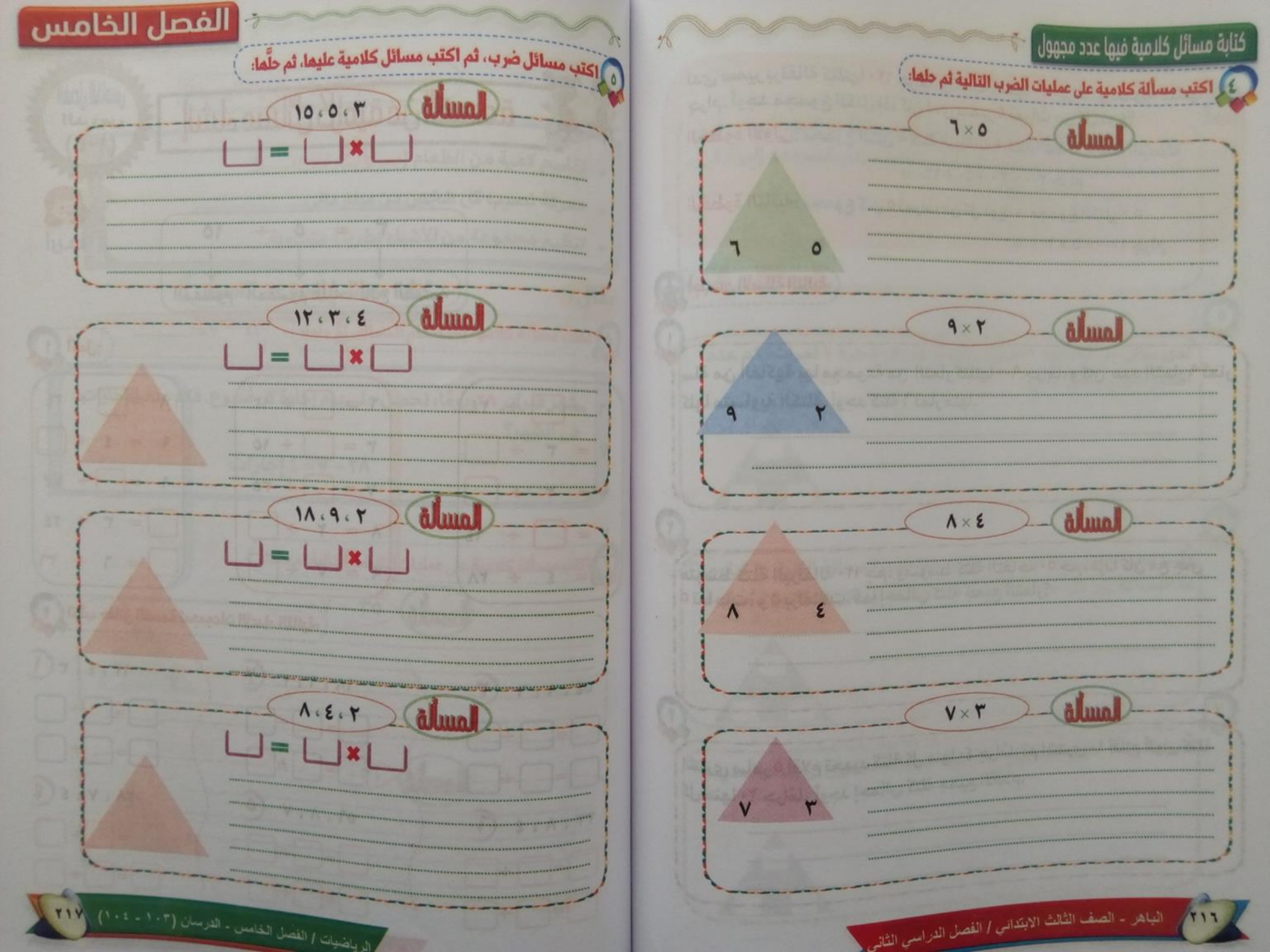
٣

اشترى سامر ٥ أقلام تحديد كتلة كل منها ٤٠ جرامًا، ثم اشترى ١٠ أقلام ألوان كتلة كل منها ٢٠ جرامًا. أوجد إجمالي كتلة جميع الأقلام.

....

....

....



٤ اكتب مسألة كلامية على عمليات الضرب التالية ثم حلها:

المسألة ٥ × ٦

المسألة ٢ × ٩

المسألة ٤ × ٨

المسألة ٣ × ٧

٥ اكتب مسائل ضرب، ثم اكتب مسائل كلامية عليها، ثم حلَّها:

المسألة ٣، ٥، ١٥

□ × □ = □

المسألة ٤، ٣، ١٢

□ × □ = □

المسألة ٢، ٩، ١٨

□ × □ = □

المسألة ٢، ٤، ٨

□ × □ = □

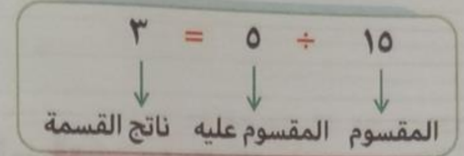





إنشاء مسائل كلامية عن القسمة




اربط



١ أكمل:

٢٤ ÷ □ = ٨
□ ÷ ٤ = ٩
٧٢ ÷ □ = ٩
٢٤ ÷ ٣ = □
٣٦ ÷ ٦ = □

١٢ ÷ □ = ٦
١٥ ÷ □ = ٣
٣٥ ÷ □ = ٧
□ ÷ ٢ = ٨
□ ÷ ٧ = ٩

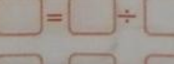
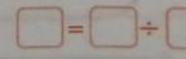
٢٤ ÷ □ = ٦
□ ÷ ٣ = ٧
□ ÷ ٢ = ٩
١٤ ÷ □ = ٧
٢٨ ÷ ٤ = □

٢ اكتب حقائق القسمة لمجموعات الأعداد التالية:

١) ٣، ٤، ١٢
□ ÷ □ = □
□ ÷ □ = □

٢) ٣، ٦، ١٨
□ ÷ □ = □
□ ÷ □ = □

٣) ٦، ٩، ٥٤
□ ÷ □ = □
□ ÷ □ = □

٤) ٤، ٧، ٢٨


□ ÷ □ = □
□ ÷ □ = □

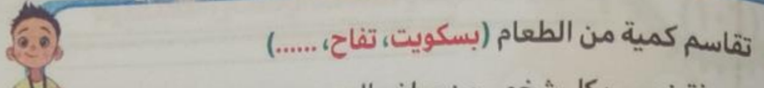
٥) ٧، ٨، ٥٦
□ ÷ □ = □
□ ÷ □ = □

٦) ٤، ٨، ٣٢
□ ÷ □ = □
□ ÷ □ = □



تعلَّم

متى نستخدم القسمة في الحياة اليومية؟



- تقاسم كمية من الطعام (بسكويت، تفاح، ......)
- معرفة نصيب كل شخص من مبلغ مالي.
- تنظيم مجموعة من الأشياء بطريقة متساوية.

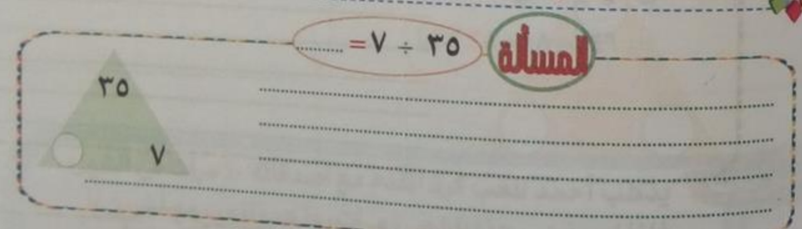
مثال: **كتابة مسائل كلامية عن القسمة**

اكتب مسألة كلامية باستخدام المسألة، ثمَّ حلها: ٢٨ ÷ ٧ = ...

شهر فبراير ٢٨ يومًا، نحصل على يوم إجازة كل أسبوع. فكم عدد الأجازات في الشهر؟

٢٨ ÷ ٧ = ٤ إجازات

١ اكتب مسألة كلامية على عمليات القسمة التالية ثم حلها:





المسألة ٨١ ÷ ٩ = ...

....

....

....

....

....

٢ اكتب مسائل قسمة ، ثم اكتب مسائل كلامية عليها، وحل كل مسألة:

المسألة ☐ ÷ ☐ = ☐

....

....

....

....

....

المسألة ☐ ÷ ☐ = ☐

....

....

....

....

....

المسألة ☐ ÷ ☐ = ☐

....

....

....

....

....

الفصل الخامس
الدرس
(١٠٦)

إيجاد محيط ومساحة الأشكال الهندسية

اربط

مثال حل المسألة الكلامية الآتية بطريقتين مختلفتين

لدى ندى مجموعة من الكتب عددها ١٧ كتابًا، ثم اشترت مجموعة أخرى من الكتب عددها ٢٩ كتابًا، وقرأت بعضها، فإذا كان عدد الكتب التى لم تقرأها ١٨ كتابًا. فكم العدد الكلى للكتب التى قرأتها؟

الطريقة الأولى

عدد الكتب التى تمتلكها ندى

= ١٧ + ٢٩ = ٤٦ كتابًا

عدد الكتب التى قرأتها ندى

= ٤٦ – ١٨ = ٢٨ كتابًا

الطريقة الثانية

عدد الكتب التى قرأتها ندى

= (١٧+ ٢٩) – ١٨

= ٢٨ كتابًا

تدريب

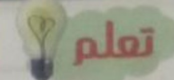
يذهب أحمد للعب كرة القدم مع أصدقائه ١٠ مرات فى الشهر، فإذا لم يذهب هذا الشهر ٤ مرات، وذهب للعب مع آخرين ٧ مرات.

- كم مرة لعب أحمد الكرة فى هذا الشهر؟

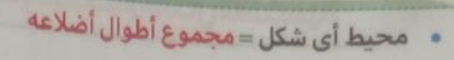
....

....

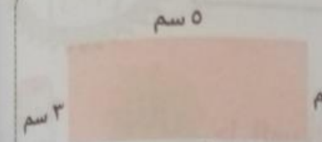
....



الفرق بين المحيط والمساحة



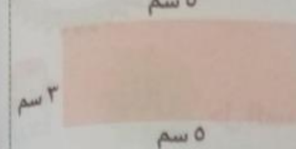
- محيط أى شكل = مجموع أطوال أضلاعه



محيط الشكل المقابل= ٥+٥+٣+٣

= (٥+٣) × ٢ = ٨ × ٢ = ١٦ سم

- محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
- مساحة الشكل = عدد الوحدات المربعة التى يتكوّن منها الشكل



مساحة الشكل = ٣ × ٥ =١٥ سم²

- مساحة المستطيل = الطول × العرض

حديقة مستطيلة الشكل طولها ٧ أمتار، و عرضها ٥ أمتار. أوجد محيطها و مساحتها؟

الحديقة (٧ م × ٥ م)

محيط الحديقة= (الطول + العرض) × ٢

= (٧ + ٥) × ٢

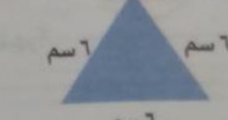
= ١٢ × ٢ = ٢٤ م

مساحة الحديقة= الطول × العرض

= ٧ × ٥

= ٣٥ مترًا مربعًا

١ أوجد محيط كل شكل:



المحيط = ... + ... + ... = ...

(شبه منحرف: ٥ سم، ٣ سم، ٣ سم، ٨ سم)

المحيط = ... + ... + ... + ... = ...

٢ أكمل:

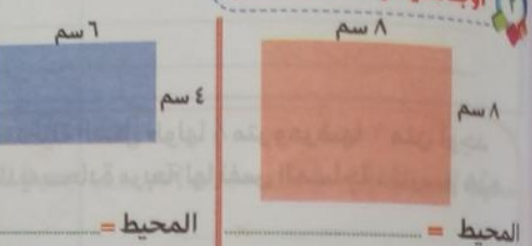
(مثلث: ٥ سم، ٥ سم، ٨ سم)

المحيط = ... سم

(مستطيل: ٦ سم، ٣ سم، ٣ سم، ٦ سم)

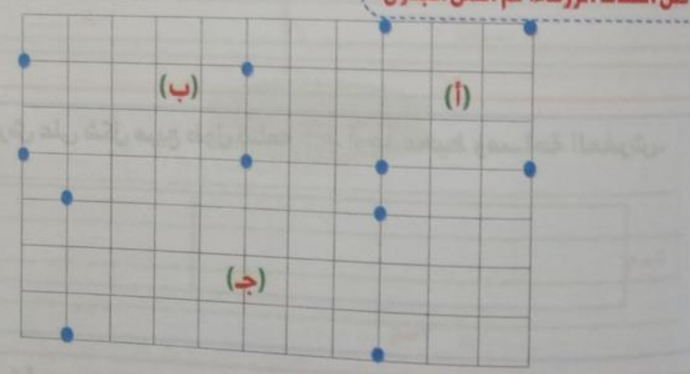
المحيط = ... سم

٣ أوجد محيط و مساحة الأشكال:



المحيط = ...	المحيط = ...	المحيط = ...
المساحة = ...	المساحة = ...	المساحة = ...

٤ صل النقاط الزرقاء، ثم أكمل الجدول



الشكل	محيطه	مساحته
(أ)		
(ب)		
(جـ)		

٥ مسائل كلامية على المحيط والمساحة:

١) رسم سالم مربعًا طول ضلعه ٨ سم. ارسم المربع و أوجد محيطه ومساحته و إذا حاول سالم رسم مضلع ثمانى له نفس المحيط. كيف يمكنه رسمه؟

....

....

....

....

....

٢) فى منزل أشرف سجادة مستطيلة الشكل طولها ٨ متر وعرضها ٢ متر. أوجد محيطها ومساحتها و إذا كان لديه سجادة مربعة لها نفس المساحة، فارسم هذه السجادة.

....

....

....

....

٣) مفرش على شكل مربع طول ضلعه ٣ م. أوجد محيط ومساحة المفرش.

....

....

....

....

٤) قطعة أرض مستطيلة طولها ١٥ م وعرضها ٥ م أوجد محيطها ومساحتها.

....

....

....

....

٥) رسم سامر مستطيلاً طوله ٧سم و عرضه ٤ سم و رسم هادي مستطيلاً طوله ٥ سم و عرضه ٤ سم. ارسم كلاً من المستطيلين وأوجد محيط كل منهما و إذا وضعنا المستطيلين بجوار بعضهما. كم يكون محيط ومساحة المستطيل الجديد؟

مستطيل سامر

الرسم:

محيط المستطيل= (........ + ...) × ....

= .... × ....

= ....

مساحة المستطيل = ... × ....

= ....

مستطيل هادي

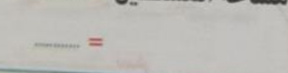
الرسم:

محيط المستطيل= (........ + ...) × ....

= .... × ....

= ....

مساحة المستطيل = ... × ....



= ....

المستطيلان معاً

٤ سم ٥ سم ٧ سم ٤ سم

محيط المستطيل الجديد = ...

مساحة المستطيل الجديد = ...



الفصل الخامس
الدرس (١٠٧)

تقسيم أشكال هندسية مركبة إلى أشكال رباعية

اربط

يُسمَّى الشكل بحسب عدد أضلاعه

وهكذا ....

اكتب اسم الشكل المقابل، ثم أوجد محيطه:

اسم الشكل: ....

المحيط = ... + ... + ... + ...

+ ...... + ... + ...

= .... سم

تعلَّم

يُمكن إيجاد طول ضلع مربع بمعلومية محيطه:

إذا كان محيط المربع المقابل ١٢ سم بقسمة المحيط على ٤ "عدد الأضلاع" نحصل على طول الضلع الواحد.

١٢ ÷ ٤ = ٣ سم

تعلَّم

إيجاد أطوال أضلاع مجهولة في شكل مرسوم:

كما نرى بالشكل، هناك ضلعان مجهولان؛ لإيجاد أطوالهما ننظر إلى الأطوال المقابلة، ثم نقسّم الشكل إلى أشكال رباعية منتظمة.

أطوال الأضلاع المجهولة هي: ٧ سم، ١ سم

إيجاد المساحة الكلية لشكل غير رباعي

تقسيم الشكل إلى أشكال رباعية وجمع مساحاتها.

مساحة الشكل (١) = ١ × ٣ = ٣ سم مربع

مساحة الشكل (٢) = ٢ × ٣ = ٦ سم مربع

المساحة الكلية للشكل = ٣ + ٦ = ٩ سم مربع

١ أوجد الأطوال الناقصة، ثم أوجد المحيط:

المحيط = ... + ... + ... + ... +

...... + ... +

= .... سم

المحيط = ... + ... + ... + ... +

...... + ... +

= .... سم

٢ أوجد مساحات الأشكال:

مساحة الشكل (١) = ...

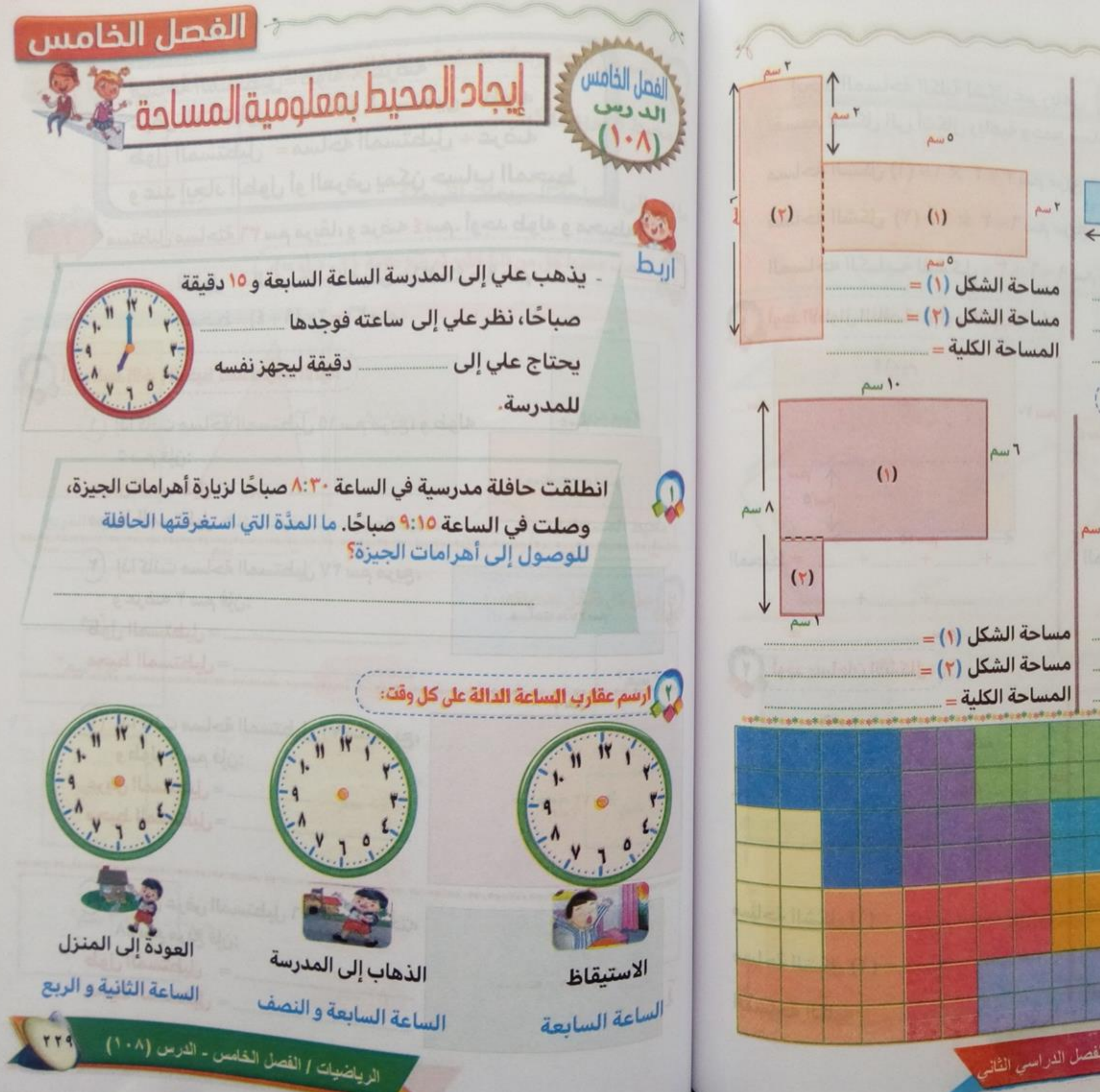
مساحة الشكل (٢) = ...

المساحة الكلية = ...

مساحة الشكل (١) = ...

مساحة الشكل (٢) = ...

المساحة الكلية = ...



مساحة الشكل (١) = ...

مساحة الشكل (٢) = ...

المساحة الكلية = ...

مساحة الشكل (١) = ...

مساحة الشكل (٢) = ...

المساحة الكلية = ...

٣ أوجد المحيط والمساحة للأشكال الآتية:

مساحة الشكل (١) = ...

مساحة الشكل (٢) = ...

المساحة الكلية = ...

مساحة الشكل (١) = ...

مساحة الشكل (٢) = ...

المساحة الكلية = ...

٤ أجب عما يأتي:

- من كم وحدة مربعة تتكون مساحة الشكل؟
....
- ما محيط الشكل؟
....
- هل المنطقتين الخضراء و الصفراء لهما نفس المساحة والمحيط؟
....

الفصل الخامس
الدرس (١٠٨)

إيجاد المحيط بمعلومية المساحة

اربط

- يذهب علي إلى المدرسة الساعة السابعة و ١٥ دقيقة صباحًا، نظر علي إلى ساعته فوجدها .... يحتاج علي إلى .... دقيقة ليجهز نفسه للمدرسة.

١ انطلقت حافلة مدرسية في الساعة ٨:٣٠ صباحًا لزيارة أهرامات الجيزة، وصلت في الساعة ٩:١٥ صباحًا. ما المدَّة التي استغرقتها الحافلة للوصول إلى أهرامات الجيزة؟

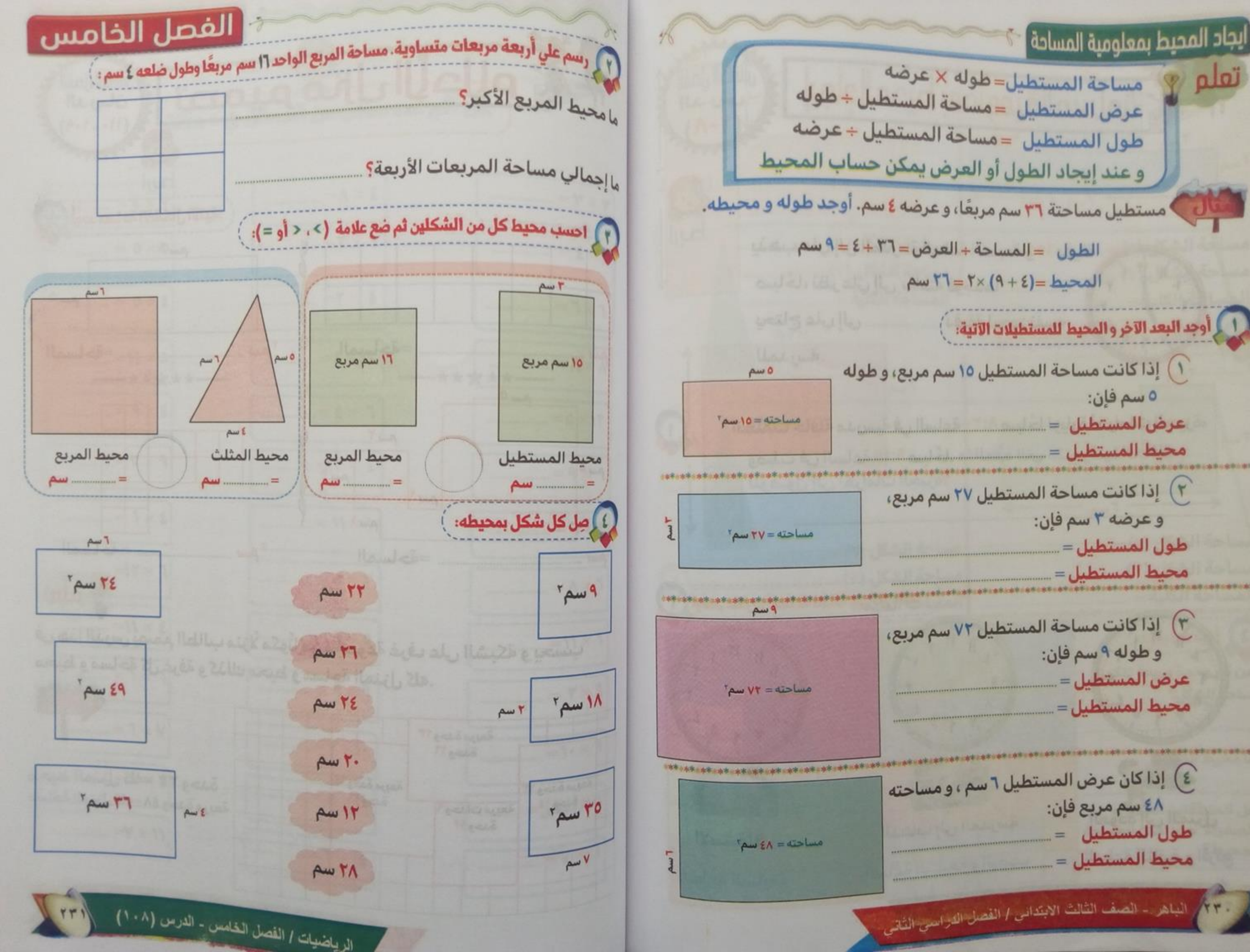
....

٢ ارسم عقارب الساعة الدالة على كل وقت:

الاستيقاظ
الساعة السابعة

الذهاب إلى المدرسة
الساعة السابعة و النصف

العودة إلى المنزل
الساعة الثانية و الربع



تعلم

مساحة المستطيل = طوله × عرضه

عرض المستطيل = مساحة المستطيل ÷ طوله

طول المستطيل = مساحة المستطيل ÷ عرضه

و عند إيجاد الطول أو العرض يمكن حساب المحيط

مثال: مستطيل مساحته ٣٦ سم مربعًا، و عرضه ٤ سم. أوجد طوله و محيطه.

الطول = المساحة ÷ العرض = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ سم

المحيط = (٩ + ٤) × ٢ = ٢٦ سم

١ أوجد البعد الآخر و المحيط للمستطيلات الآتية:

١) إذا كانت مساحة المستطيل ١٥ سم مربع، و طوله ٥ سم فإن:

عرض المستطيل = ...

محيط المستطيل = ...

٢) إذا كانت مساحة المستطيل ٢٧ سم مربع، و عرضه ٣ سم فإن:

طول المستطيل = ...

محيط المستطيل = ...

٣) إذا كانت مساحة المستطيل ٧٢ سم مربع، و طوله ٩ سم فإن:

عرض المستطيل = ...

محيط المستطيل = ...

٤) إذا كان عرض المستطيل ٦ سم ، و مساحته ٤٨ سم مربع فإن:

طول المستطيل = ...

محيط المستطيل = ...

٢ رسم علي أربعة مربعات متساوية. مساحة المربع الواحد ١٦ سم مربعًا وطول ضلعه ٤ سم:

ما محيط المربع الأكبر؟ ....

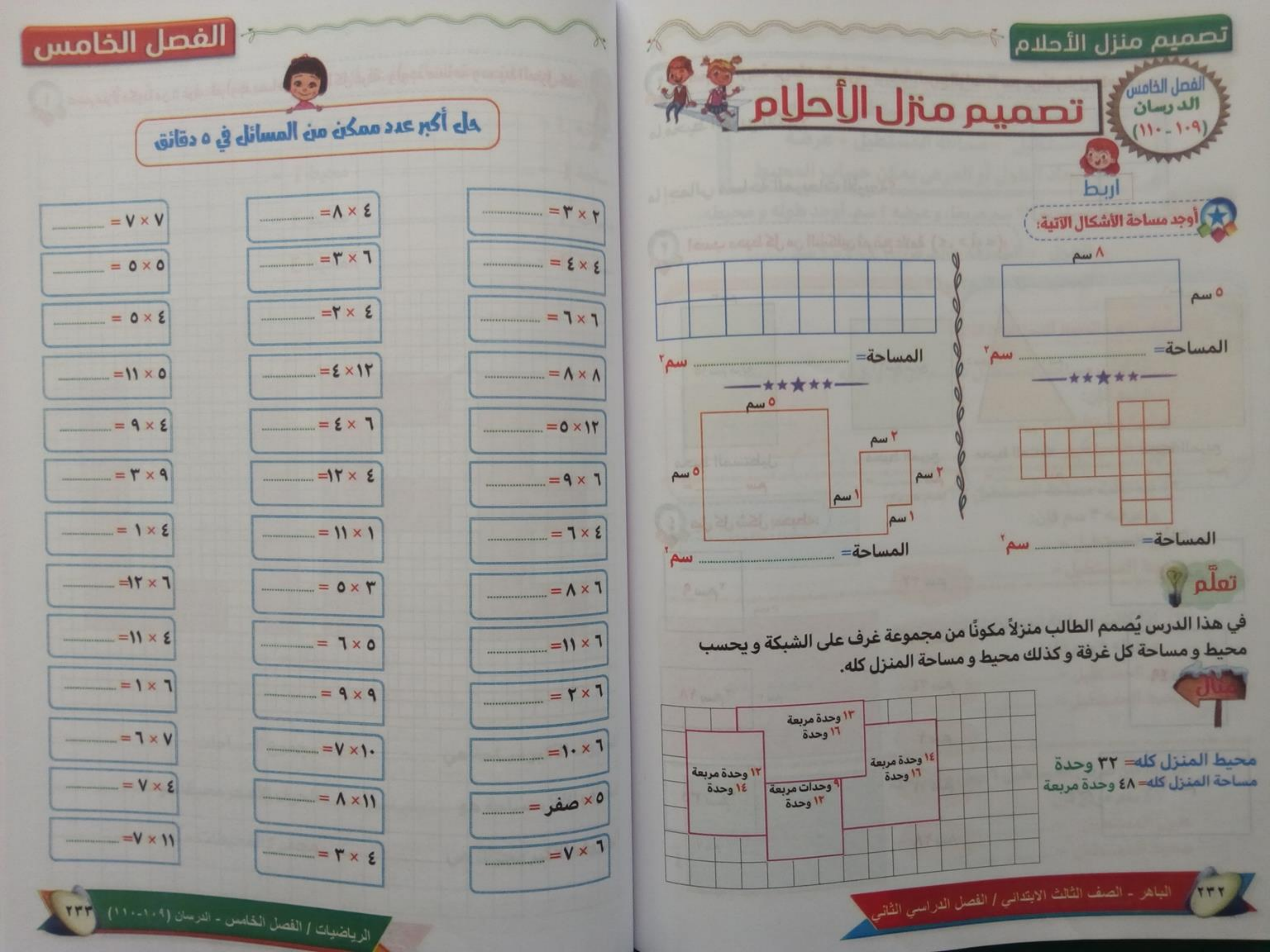
ما إجمالي مساحة المربعات الأربعة؟ ....

٣ احسب محيط كل من الشكلين ثم ضع علامة (>، < أو =):

محيط المستطيل = ... سم ◯ محيط المربع = ... سم

محيط المثلث = ... سم ◯ محيط المربع = ... سم

٤ صِل كل شكل بمحيطه:



الفصل الخامس
الدرسان
(١٠٩ - ١١٠)

تصميم منزل الأحلام

اربط

أوجد مساحة الأشكال الآتية:

المساحة= سم٢

المساحة= سم٢

المساحة= سم٢

المساحة= سم٢

تعلَّم

في هذا الدرس يُصمم الطالب منزلاً مكونًا من مجموعة غرف على الشبكة و يحسب محيط و مساحة كل غرفة و كذلك محيط و مساحة المنزل كله.

مثال

محيط المنزل كله= ٣٢ وحدة
مساحة المنزل كله= ٤٨ وحدة مربعة

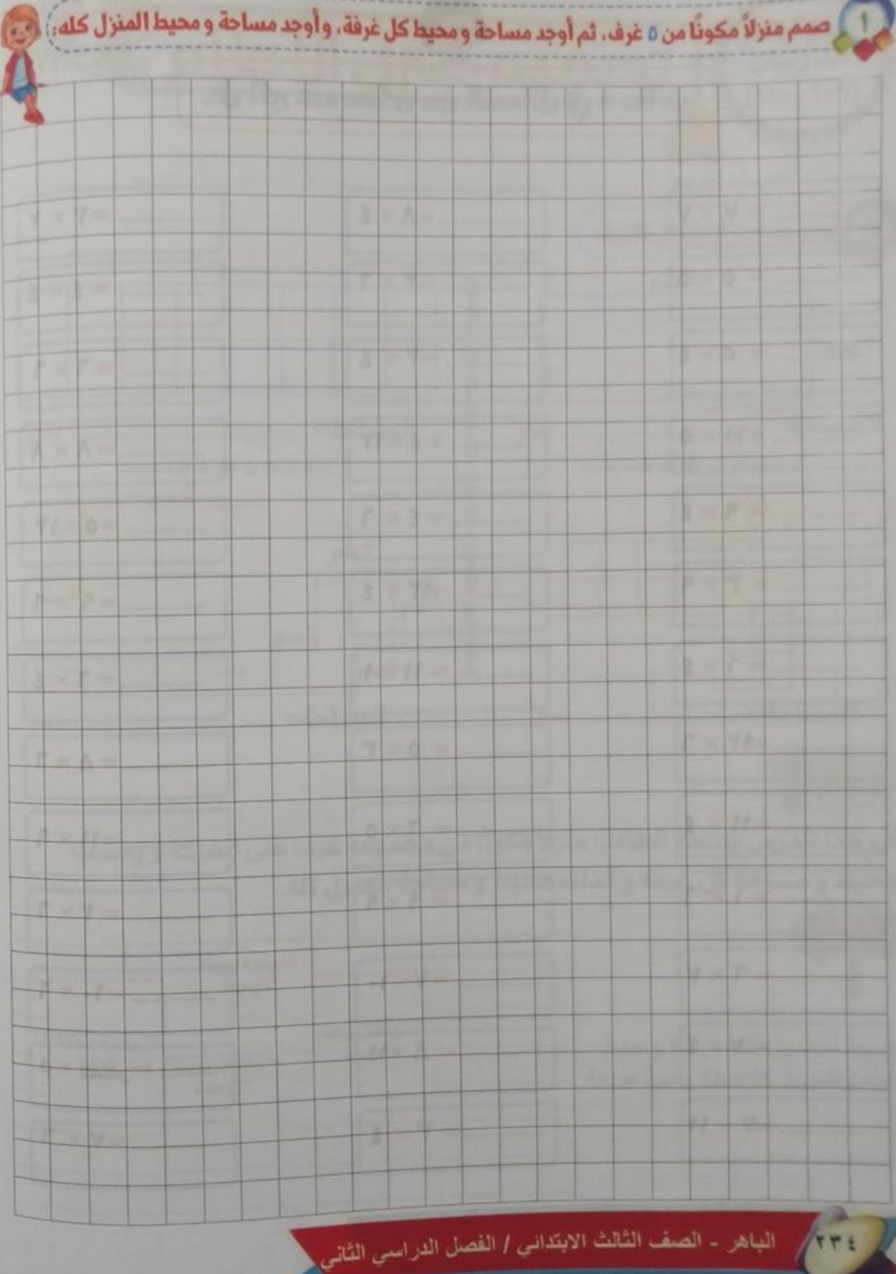
حل أكبر عدد ممكن من المسائل في ٥ دقائق

٢ × ٣ = ...
٤ × ٤ = ...
٦ × ٦ = ...
٨ × ٨ = ...
١٢ × ٥ = ...
٦ × ٩ = ...
٤ × ٦ = ...
٦ × ٨ = ...
٦ × ١١ = ...
٦ × ٢ = ...
٦ × ١٠ = ...
٥ × صفر = ...
٦ × ٧ = ...

٤ × ٨ = ...
٦ × ٣ = ...
٤ × ٢ = ...
١٢ × ٤ = ...
٦ × ٤ = ...
٤ × ١٢ = ...
١ × ١١ = ...
٣ × ٥ = ...
٥ × ٦ = ...
٩ × ٩ = ...
١٠ × ٧ = ...
١١ × ٨ = ...
٤ × ٣ = ...

٧ × ٧ = ...
٥ × ٥ = ...
٤ × ٥ = ...
٥ × ١١ = ...
٤ × ٩ = ...
٩ × ٣ = ...
٤ × ١ = ...
٦ × ١٢ = ...
٤ × ١١ = ...
٦ × ١ = ...
٧ × ٦ = ...
٤ × ٧ = ...
١١ × ٧ = ...

١ صمم منزلاً مكونًا من ٥ غرف، ثم أوجد مساحة و محيط كل غرفة، وأوجد مساحة و محيط المنزل كله:



٢ احسب مساحات و محيطات الحروف على الشبكة، ثم أجب عن الأسئلة:

مساحة L = ... ، محيط L = ...

مساحة I = ... ، محيط I = ...

مساحة F = ... ، محيط F = ...

مساحة E = ... ، محيط E = ...

LIFE

الحروف الأكبر مساحة هي ....، مجموع المساحات = ...

الحرف الأقل مساحة هو ....، الحرف الأصغر محيطًا هو ....

الحروف الأكبر محيطًا هي ....، مجموع المحيطات = ...

الفصل السادس



- الدرس (١١١) إنشاء أنصاف غير تقليدية
- الدرس (١١٢) تطبيق فهم المساحة والكسور لحل المسائل الكلامية
- الدرس (١١٣) ترتيب الكسور على خط الأعداد
- الدرسان (١١٤ - ١١٥) تعزيز مهارات سابقة
- الدرسان (١١٦ - ١١٧) مراجعة على التمثيلات البيانية
- الدرس (١١٨) رسم أشكال رباعية وغير رباعية على الشبكة
- الدرسان (١١٩ - ١٢٠) مراجعة عامة على ما سبق

أهداف الفصل السادس

الدرس (١١١):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تلوين الأشكال الهندسية لتكوين أنصاف غير تقليدية.

الدرس (١١٢):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تطبيق فهمهم للمساحة والكسور لحل المسائل الكلامية.

الدرس (١١٣):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- ترتيب الكسور على خط الأعداد.
- إنشاء أسئلة أو مسائل لمراجعة منهج الرياضيات للصف الثالث الابتدائي.

الدرسان (١١٤، ١١٥):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- حل مسائل القيمة المكانية.
- حل مسائل على الوقت المنقضي.
- إنشاء أسئلة أو مسائل لمراجعة منهج الرياضيات للصف الثالث الابتدائي.

الدرسان (١١٦، ١١٧):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- قياس الأشياء و تقريبها نصف سنتيمتر.
- استخدام بيانات القياس لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط.
- جمع البيانات و كتابتها في جدول.
- استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط.
- استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بياني بالأعمدة.
- مقارنة كفاءة التمثيل بالنقاط و التمثيل البياني بالأعمدة في عرض البيانات.
- تحليل التمثيلات البيانية بالنقاط للإجابة عن الأسئلة الخاصة بالبيانات.
- إنشاء أسئلة أو مسائل لمراجعة منهج الرياضيات للصف الثالث الابتدائي.

الدرس (١١٨):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- رسم أشكال رباعية و أشكال غير رباعية على ورق التمثيل البياني (شبكة) لإنشاء لوحة لعب.
- إيجاد مساحة و محيط كل شكل على لوحة اللعب.
- إنشاء أسئلة أو مسائل لمراجعة منهج الرياضيات للصف الثالث الابتدائي.

الدرسان (١١٩، ١٢٠):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

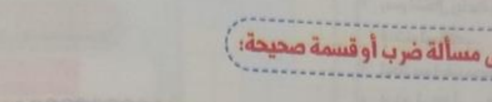
- مراجعة مهارات الرياضيات للصف الثالث الابتدائي و مفاهيمها.
- تحديد الجوانب الناجحة من اللعبة و الجوانب التي تحتاج إلى تحسين.
- إنشاء خطة شخصية للتعلُّم في الصيف.
- تأمُّل نموهم و تطورهم بصفتهم علماء رياضيات في الصف الثالث الابتدائي.





الفصل السادس
الدرس
(١١١)

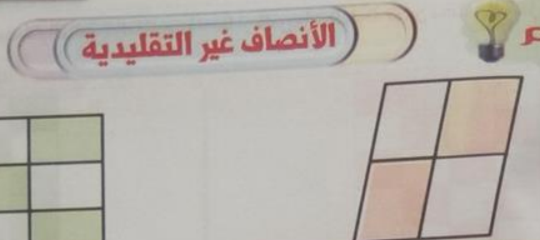
إنشاء أنصاف غير تقليدية



اربط — أكمل لتحصل على مسألة ضرب أو قسمة صحيحة:

القسمة		الضرب
٢٤ ÷ .... = ٢	لذلك	٢ × .... = ٢٤
٤٢ ÷ .... = ٦	لذلك	٦ × .... = ٤٢
٦٣ ÷ .... = ٩	لذلك	.... × ٩ = ٦٣
٢٤ ÷ .... = ٤	لذلك	.... × ٤ = ٢٤
٦٤ ÷ .... = ٨	لذلك	٨ × .... = ٦٤
٣٠ ÷ .... = ٢	لذلك	.... × ٢ = ٣٠
٤٩ ÷ .... = ٧	لذلك	.... × ٧ = ٤٩
٧٢ ÷ .... = ٩	لذلك	٩ × .... = ٧٢
٣٦ ÷ .... = ٤	لذلك	٤ × .... = ٣٦
٦٠ ÷ .... = ٦	لذلك	.... × ٦ = ٦٠

تعلّم — الأنصاف غير التقليدية

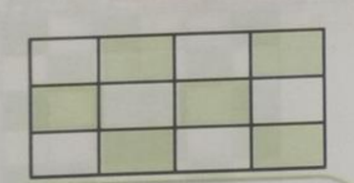


عدد الأقسام الكلية = ٤

عدد الأقسام الملونة = ٢

الكسر الذي يمثل الأشكال الملونة = $\frac{٢}{٤}$

$\frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$



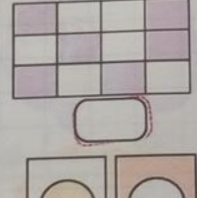
عدد الأقسام الكلية = ١٢

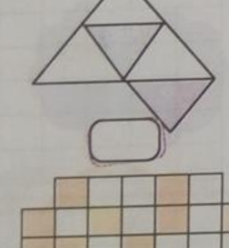
عدد الأقسام الملونة = ٦

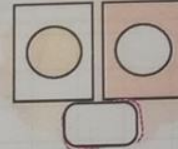
الكسر الذي يمثل الأشكال الملونة = $\frac{٦}{١٢}$

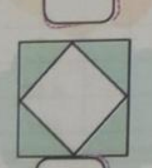
$\frac{٦}{١٢} = \frac{١}{٢}$

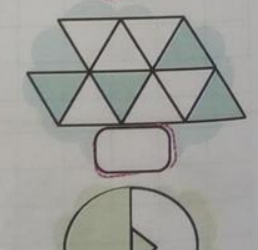
١ ضع علامة (✓) تحت الأشكال الّتي ظلّلنا فيها النصف:

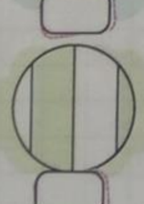














٢ لوّن النصف في كل من المربعات التالية كالمثالين (لاحظ أن المربعات الملوّنة تكون مختلفة الشكل عن بعضها البعض):

تطبيق فهم المساحة والكسور لحل المسائل الكلامية

الفصل السادس
الدرس (١١٢)

اربط

لوّن الثمرة التي تشير إلى الناتج الصحيح:

- ٤٥ + ٣٦ ← ٧١ ، ٨١
- ٣٠١٧ + ٤٨٩٣ ← ١١٣ ، ٧٩١٠
- ٧٥٢ + ٩٢ ← ٨٤٤ ، ٧٧٤٠
- ٤٩٦ − ١٤٢ ← ٥٥٤ ، ٣٥٤
- ١٠٨ − ١٥ ← ١١٣ ، ٩٣
- ١٨٦٣ − ٦٥٨ ← ١٣١٦ ، ١٢٠٤
- ٣٧٥ + ٢٤٤ ← ٦١٩ ، ٦٩١
- ٢٨٧٩ − ٧٣٤ ← ٢٣٤٩ ، ٢١٤٥
- ٦٥٨ + ١٢٤ ← ٧٣٨ ، ٧٨٢

تعلّم

تقسيم شكل هندسي إلى نصفين

١ ارسم خطًا أفقيًا لتقسيم الأشكال الآتية إلى أنصاف ثم لوِّن النصف كما بالمثال:

٢ ارسم خطًا رأسيًا لتقسيم الأشكال التالية إلى أنصاف، ثم لوِّن النصف كالمثال:

٣ حوط بنعم أم لا:

هل نصف المربعات ملوَّنة ؟

نعم   لا

هل تبقّى نصف البيض في الكرتونة ؟

نعم   لا

هل أسقط ممدوح نصف القنينات؟

نعم   لا

هل أكل سالم نصف الجبن ؟

نعم   لا

مسائل كلامية

أنشأت بسمة حديقة مستطيلة الشكل طولها ٦ أمتار، و عرضها ٣ أمتار، و تريد زراعة $\frac{١}{٢}$ الحديقة بالذرة. فما مساحة نصف الحديقة ؟

مساحة الحديقة = ...

مساحة $\frac{١}{٢}$ الحديقة = ...

يحتاج أنس إلى طلاء حائط باللون الأحمر و الأخضر بالتساوي، و كان طول الحائط ١٠ أمتار و عرضه ٥ أمتار. فما مساحة الحائط الملّون باللّون الأخضر ؟

مساحة الحائط = ...

مساحة الحائط الملون بالأخضر = ...

يريد رجل توزيع قطعة أرض بين ولديه بالتساوي، فإذا كان طول قطعة الأرض ١٠ أمتار و عرضها ٨ أمتار. فما نصيب كل ولد ؟

مساحة قطعة الأرض = ...

نصيب كل ولد = ...

يريد أحمد شراء قطعة قماش لتوزيعها على شخصين بالتساوي، فإذا كان طول قطعة القماش ٩ أمتار و عرضها ٨ أمتار. فكم يأخذ كل شخص ؟

مساحة قطعة القماش = ...

نصيب كل شخص = ...

الفصل السادس
الدرس
(١١٣)

ترتيب الكسور على خط الأعداد

اربط

لاحظ: عملية القسمة ليست إبدالية

أكمل:

١)
٦ × .... = ٣٠
.... × ٦ = ٣٠
٣٠ ÷ ٦ = ...
٣٠ ÷ .... = ٦

٢)
٦ × .... = ٤٢
.... × ٦ = ٤٢
٤٢ ÷ ٦ = ...
٤٢ ÷ .... = ٦

٣)
٦ × .... = ٢٤
.... × ٦ = ٢٤
٢٤ ÷ ٦ = ...
٢٤ ÷ .... = ٦

٤)
٦ × .... = ٥٤
.... × ٦ = ٥٤
٥٤ ÷ .... = ٦
٥٤ ÷ ٦ = ...

٥)
.... × ٦ = ٤٨
٦ × .... = ٤٨
٤٨ ÷ .... = ٦
٤٨ ÷ ٦ = ...

٦)
٦ × .... = ٦٠
.... × ٦ = ٦٠
٦٠ ÷ ٦ = ...
٦٠ ÷ .... = ٦

تعلم: ترتيب الكسور على خط الأعداد

١) اكتب الكسر الذي يمثله كل □ على خط الأعداد:

٠ □ □ ١

٠ □ □ □ ١

٠ □ □ □ □ □ ١

٠ □ □ □ □ □ □ ١

٢) ضع كل مجموعة من الكسور التالية على خط الأعداد بالترتيب الصحيح:

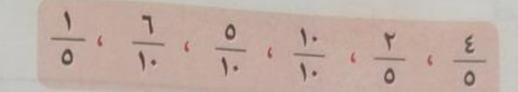
٣/٦ ، ٧/٨ ، ٥/٨ ، ١/٤

٣/٨ ، ٢/٣ ، ٨/٨ ، ٤/٨

٢/٦ ، ٢/٨ ، ٢/٣ ، ١٢/١٢

$\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١٠}{١٢}$ ، $\frac{٤}{١٢}$

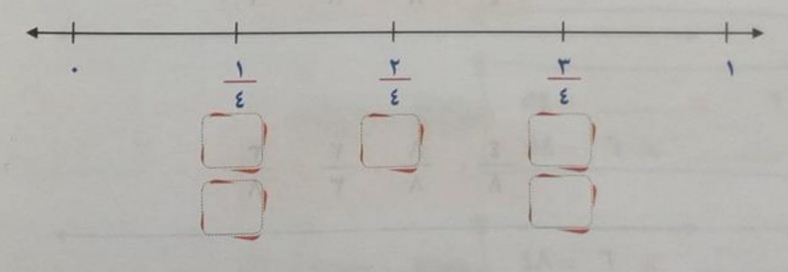
$\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{٦}{١٠}$ ، $\frac{١}{٥}$

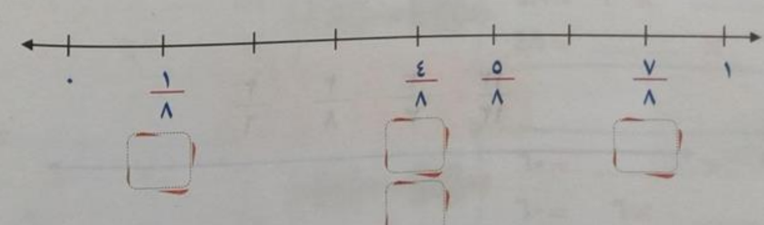


٣ اكتب كسورًا مكافئة للكسور الموجودة على خط الأعداد فيما يلي كالمثال:

٠ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، ١

$\frac{٥}{٦}$ = $\frac{١٠}{١٢}$ = $\frac{١٥}{١٨}$



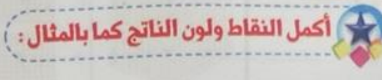




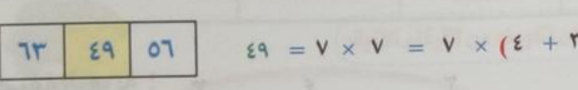


تعزيز مهارات سابقة

اربط



أكمل النقاط ولون الناتج كما بالمثال:



النرد	العملية	الاختيارات
٣ ، ٤	(٣ + ٤) × ٧ = ٧ × ٧ = ٤٩	٥٦ ، ٤٩ ، ٦٣
٢ ، ٦	(…… + ……) × ٧ = …… × ٧ = ……	١٤ ، ٢٨ ، ٥٦
٢ ، ٤	(…… + ……) × …… = …… × ٧ = ……	٤٢ ، ٥٦ ، ٧٠
٦ ، ٤	(…… + ……) × …… = …… × ٧ = ……	٣٥ ، ٦٣ ، ٧٠
٤ ، ٥	(…… + ……) × …… = …… × ٧ = ……	٤٩ ، ٦٣ ، ٧٧
٥ ، ٦	(…… + ……) × …… = …… × ٧ = ……	٢١ ، ٧٧ ، ٦٣
١ ، ٣	(…… + ……) × …… = …… × ٧ = ……	٢٨ ، ٥٤ ، ٧٠

تعلّم

الصور المختلفة للتعبير عن العدد



الصيغة الرمزية : ٣ ٤ ٢ ١

الصيغة المكانية: ٣ آحاد، ٤ عشرات، ٢ مئات، ١ آلاف

الصيغة الممتدة: ٣ + ٤٠ + ٢٠٠ + ١٠٠٠

الصيغة الحرفية : ألف ومائتان وثلاثة وأربعون

١ اكتب الصيغة الحرفية للأعداد الآتية:

١) ٣٦٢٤ = ...

٢) ٨٩١٢ = ...

٣) ٤١٧٨٠ = ...

٤) ٩٧٦٥٣ = ...

٥) ٧١٢٩٩٣ = ...

٦) ٦٤١٠٠٢ = ...



٢ أكمل:

١) ١٨٦٧ = ... + ... + ... + ...

٢) ٥٤٣٢١ = ... + ... + ... + ... + ...

٣) ١٤٦٧٨٩ = ... + ... + ٧٠٠ + ... + ... + ...

٤) .... = ٦ + ١٠ + ٢٠٠ + ٤٠٠٠ + ٧٠٠٠٠ + ٩٠٠٠٠٠

٥) .... = ٢ + ٤٠ + ٦٠٠ + ٩٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠

٣ اكتب أكبر وأصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام الآتية:

٣ ، ٥ ، ١ ، ٤ ، ٨

أكبر عدد = ...

أصغر عدد = ...

مجموع العددين = ... + ... = ...

الفرق بين العددين = ... − .... = ...

٤ اختر الإجابة الصحيحة:

١) عدد فيه الرقم في خانة الألوف أصغر من الرقم الذي في خانة الآحاد.

(٣٤٥١٢٣ ، ٩٤٣١٠٧ ، ٧٤٥١٣٢ ، ٢٩٣٥٧)

٢) عدد فيه الرقم في خانة المئات أكبر ٣ مرات من الرقم الذي في خانة عشرات الألوف.

(٣٥٤٢٣٤ ، ٣٥١٨٦٩ ، ٣٥٠٢٨٥ ، ٢٣٤٩٤٣)

٣) عدد فيه ٣ في خانة المئات و ٨ في خانة الألوف و ٢ في كل من خانة الآحاد و العشرات.

(٥٨٣٢٢ ، ٤٢٨٣٣ ، ٣٤٦٠٠ ، ٧٤٦٢٠)

٤) عدد خانة العشرات فيه حاصل ضرب ٦ في صفر، و في خانة المئات حاصل ضرب ١ في ٦، ٧ في خانة الآحاد.

(٢١٥٠٢ ، ٣٣٦٠٧ ، ٣٤٦٠٠ ، ٧٤٦٢٠)

٥ رتّب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر:

١- (٩٨٤٣٣ ، ٩٨٣٤٢ ، ٨٩٤٢٣ ، ٨٩٣٤٢)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٢- (٣٦٧٠٠١ ، ٣٧٦٠١٠ ، ٧٦٣١٠٠ ، ٣٦٧٠١٠)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٣- (٥١٧٣٢٦ ، ٥٧١٣٦٢ ، ٧٤٥٦٣٢ ، ٤٧٥٣٢٦)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٦ رتّب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر:

١- (٤١٤١١٤ ، ١٤١١٤٤ ، ٤٤١١١٤ ، ١١٤٤١٤)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٢- (٦٢٥٠٧٤ ، ٦٠٢٥٧٤ ، ٦٢٥٠٤٧ ، ٦٢٥٧٠٤)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٣- (٨٧٣٢٦٥ ، ٦٥٧٣٢٨ ، ٨٧٢٣٦٥ ، ٧٥٣٢٨)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٧ اكتب بالصيغة الرمزية:

١) ٨٥ عشرة ....

٢) ٣٦٤ عشرة ....

٣) مئتان ، ٤٢ عشرة ، ١٦ آحاد ....

٤) ٥٦ عشرة ، ٢٨ آحاد ....

٥) ٤٩ عشرة ، ٢٠ آحاد ، ٥٠ مائة ....

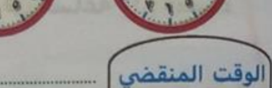
٦) ٣٧ عشرة ، ٥٢ آحاد ، ٦٠ مائة ....

٨ أكمل الجدول:

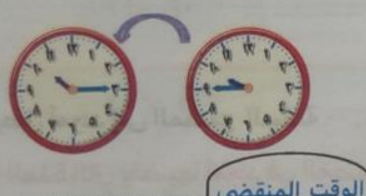
من	إلى	الوقت المنقضي
٣٠ : ٧ صباحًا	٠٠ : ٨ صباحًا	....
٣٠ : ٥ مساءً	٠٠ : ٨ مساءً	....
٣٠ : ١١ صباحًا	٣٠ : ٣ مساءً	....
٤٥ : ٦ صباحًا	٠٠ : ٩ صباحًا	....
٤٥ : ٨ مساءً	٣٠ : ١٠ مساءً	....

٩ اكتب الوقت المنقضي لكل ممّا يأتي:



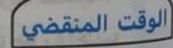


....



الوقت المنقضي ....





....



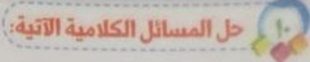
الوقت المنقضي ....



الوقت المنقضي ....



الوقت المنقضي ....



١٠ حل المسائل الكلامية الآتية:

١) وصل أمير إلى المتحف في الساعة ١٠ : ٠٠ صباحًا، ثم غادره في الساعة ٣ : ٣٠ مساءً. فما المدة التي قضاها في المتحف ؟

....

٢) استيقظ مروان الساعة ٦ : ٠٠ صباحًا، وكان عليه أن يغادر إلى العمل في الساعة ٧ : ٣٠ صباحًا، و سيقضى ٢٠ دقيقة لتناول الإفطار و ٥ دقائق لتنظيف أسنانه و ١٠ دقائق لتحضير حقيبته و ٣٠ دقيقة لمشاهدة برنامج إخباري على التلفزيون. فهل سيتوفر له الوقت الكافي قبل أن يغادر إلى عمله ؟

....

٣) يصل أمجد إلى المصنع الساعة ٨ : ٠٠ صباحًا و يغادره في الساعة ٥ : ١٥ مساءً فما المدّة التي يقضيها أمجد في المصنع ؟

....

٤) عاد سمير من المدرسة وبدأ في حل واجباته، واستغرق ٢٥ دقيقة في حل واجب الرياضيات و ٣٠ دقيقة في القراءة و ١٦ دقيقة في القيام بتجربة عملية، وكانت لدى شهد الواجبات المنزلية نفسها، استغرقت ١٧ دقيقة في حل واجب الرياضيات و ٣٠ دقيقة في القراءة و ١٢ دقيقة في التجربة العملية.

ما الوقت الذي استغرقه سمير لإنهاء واجباته المنزلية ؟ ....

ما الوقت الذي استغرقته شهد لإنهاء واجباتها المنزلية ؟ ....

كم يزيد الوقت الذي استغرقه سمير عن الوقت الذي استغرقته شهد ؟ ....



مراجعة على التمثيلات البيانية



١ أوجد الناتج:

١٠ × ٦ = ...	٣ × ٧٠ = ...	٤٠ × ٢ = ...
٦٠ × ٤ = ...	٨٠ × ٤ = ...	٥٠ × ٩ = ...
٢٠ × ٥ = ...	٢٠ × ٨ = ...	٦٠ × ٨ = ...
٣٠ × ٩ = ...	٩٠ × ٧ = ...	٥ × ٥٠ = ...
٤٠ × ٤ = ...	٧٠ × ٢ = ...	٦٠ × ٩ = ...
٧٠ × ٤ = ...	١٠ × ٢٠ = ...	٨٠ × ٦ = ...
٥٠ × ٨ = ...	٨ × ٢٠ = ...	٧ × ٢٠ = ...
٧٠ × ٥ = ...	٩ × ٤٠ = ...	٤٠ × ١٠ = ...
٦٠ × ٥ = ...	٨٠ × ٣ = ...	٩٠ × ٢ = ...
٨ × ٩٠ = ...	٤ × ٣٠ = ...	٥٠ × ٢ = ...

٢ مستخدمًا حقائق مضاعفات العدد ٣، العدد ٤، أكمل:

٦ ÷ ٣ = ... ٢٠ ÷ ٤ = ... ٤٠ ÷ ٤ = ...

٩ ÷ ٣ = ... ٣٢ ÷ ٤ = ... ٣٠ ÷ ٣ = ...

١٢ ÷ ٤ = ... ١٨ ÷ ٣ = ... ٤ ÷ ٤ = ...

٨ ÷ ٤ = ... ٢٤ ÷ ٣ = ... ٣٦ ÷ ٤ = ...

٣ ÷ ٣ = ... ٢٨ ÷ ٤ = ... ٢٧ ÷ ٣ = ...

١٨ ÷ ٣ = ... ١٢ ÷ ٣ = ... ٤٤ ÷ ٤ = ...

١٦ ÷ ٤ = ... ٨ ÷ ٤ = ... ٣٣ ÷ ٣ = ...

٢٠ ÷ ٤ = ... ٢٤ ÷ ٤ = ... ٢١ ÷ ٣ = ...

٤٨ ÷ ٤ = ... ١٥ ÷ ٣ = ... ٣٦ ÷ ٣ = ...

تعلم

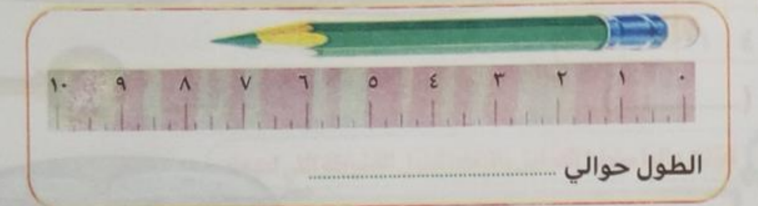
قياس الأطوال بالنصف سنتيمتر



طول القلم يقع في منتصف المسافة بين ٦ سم، ٧ سم لذلك طول القلم = ٦ $\frac{1}{2}$ سم

١ أوجد أطوال الأشياء التالية:

١



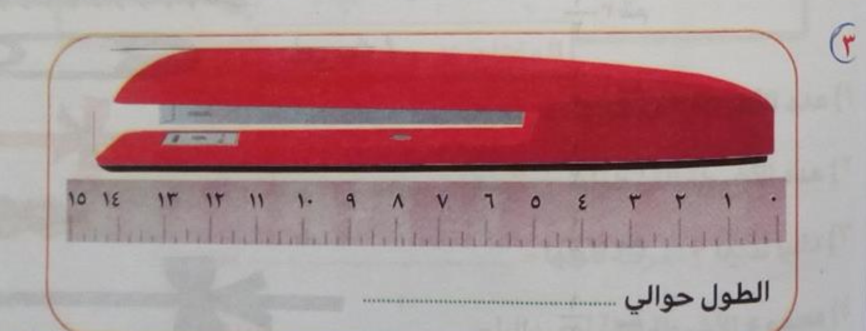
الطول حوالي ....

٢

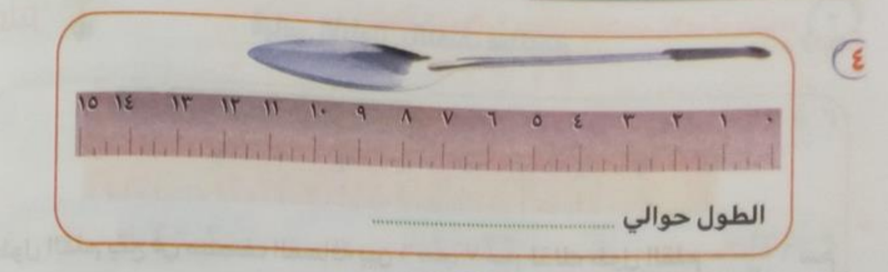


الطول حوالي ....

٣



الطول حوالي ....

٤) 

الطول حوالي ....

٢) أوجد طول الأشياء التالية باستخدام المسطرة:



(..................)

(..................)

(..................)

(..................)

٣) صِل الأطوال بالقياس الصحيح:



$\frac{1}{2}$ ٣ سم

$\frac{1}{2}$ ٤ سم

$\frac{1}{2}$ ٥ سم

$\frac{1}{2}$ ٧ سم

$\frac{1}{2}$ ٢ سم

التمثيل البياني بالنقاط

٤) ألقى سمير حجر النرد ١٦ مرة ليعرف كم سيتكرر كل رقم وسجّل البيانات في الجدول الآتي، مَثِّل هذه البيانات بمخطط التمثيل بالنقاط:

الأرقام الظاهرة			
١	٢	٥	٣
٣	٣	٤	٤
٢	٦	٢	٣
٤	١	٣	٦

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦

المفتاح × = مرة واحدة

٥) كوّنت داليا مخطط التمثيل بالنقاط لطول الأشرطة التي لديها:



١) عدد الأشرطة التي طولها $7\frac{1}{2}$ سم = ... أشرطة.

٢) عدد الأشرطة التي طولها $6\frac{1}{2}$ سم = ... أشرطة.

٣) داليا لديها ٣ أشرطة طولها = ... سم.

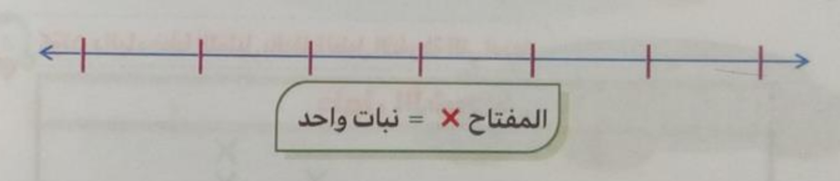
٤) مجموع الأشرطة التي لدى داليا = ... شريطًا.

٦ زرع أحد التلاميذ نبات الفاصوليا وقام بقياس طول النباتات ثم سجل أطوالها في الجدول الآتي:

٢ سم	$2\frac{1}{2}$ سم	$3\frac{1}{2}$ سم	$4\frac{1}{2}$ سم
$2\frac{1}{2}$ سم	$3\frac{1}{2}$ سم	$2\frac{1}{2}$ سم	٤ سم
$4\frac{1}{2}$ سم	$4\frac{1}{2}$ سم	٥ سم	٣ سم

استخدم بيانات الجدول السابق لتمثيل البيانات بالنقاط ثم أجب:

أطوال النباتات



المفتاح × = نبات واحد

١ - ما عدّد نباتات الفاصوليا التي طولها أقل من ٣ سم؟

....

٢ - ما عدّد نباتات الفاصوليا الأطول من ٤ سم؟

....

٣ - ما طول القياس الأكثر تكرارًا؟

....

٤ - هل معظم النباتات كانت أطول من ٤ سم؟ فسر إجابتك؟

نعم ☐ لا ☐

التفسير: ....

تعلّم 

العلامات التكرارية

٧ الجدولان الآتيان يمثلان نفس البيانات بطريقتين مختلفتين، لاحظ وأكمل:

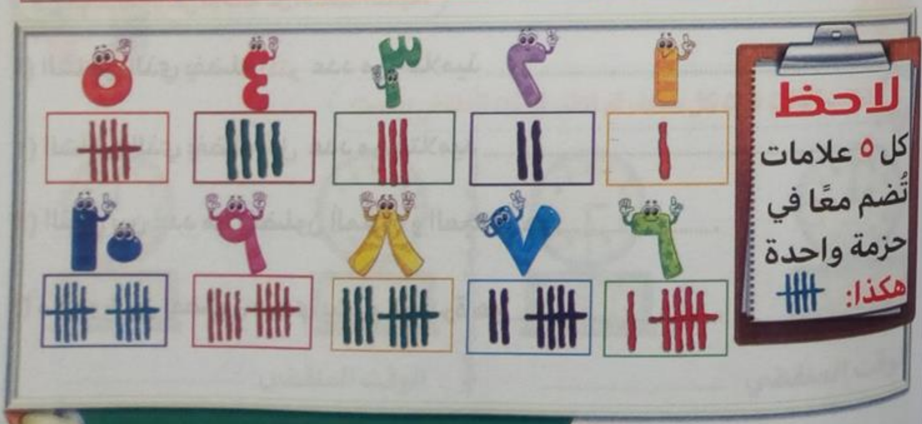
اللون المفضل لدى التلاميذ

اللون المفضل	العلامات
الأحمر	||
البرتقالي	||||
الأزرق	|
الأصفر	卌 |
الأخضر	卌 ||||

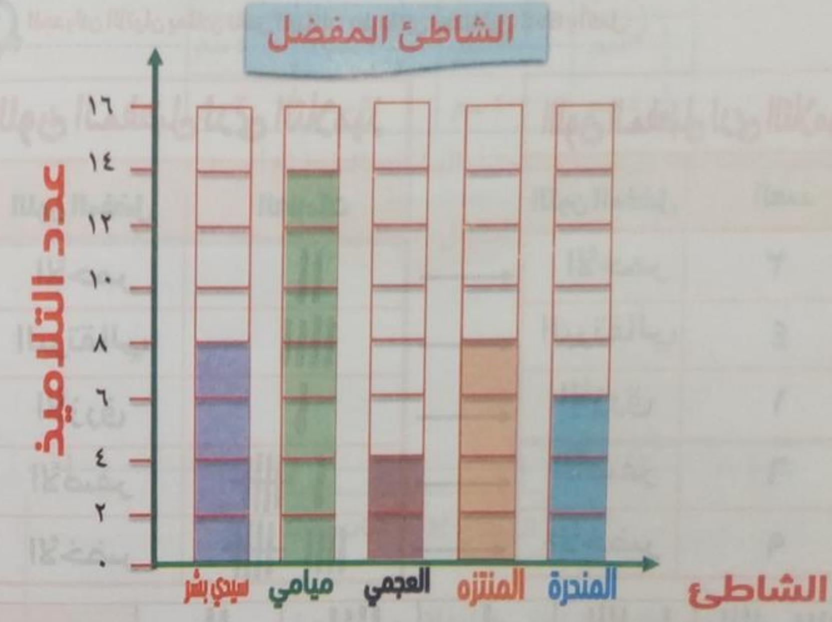
اللون المفضل لدى التلاميذ

اللون المفضل	العدد
الأحمر	٢
البرتقالي	٤
الأزرق	١
الأصفر	٦
الأخضر	٩

العلامات	||	||||	|	卌 |	卌 ||||
العدد	٢	....	....	....	....



٨) سألت سارة صديقاتها في الفصل عن الشاطئ المفضل لديهن، ثم مثلت البيانات بالأعمدة:



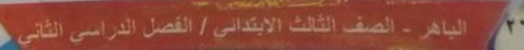
٩) ساعد سارة على الإجابة عن الأسئلة التالية:

١) الشاطئ الذي يفضله أكثر عدد من التلاميذ ....

٢) الشاطئ الذي يفضله أقل عدد من التلاميذ ....

٣) الفرق بين عدد من يفضلون المنتزه و العجمي هو ....

٤) مجموع من يفضلون سيدي بشر و المندرة هو ....



الفصل السادس
الدرس
(١١٨)

رسم أشكال رباعية وغير رباعية على الشبكة

اربط

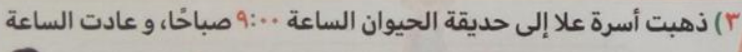
١) يصل سعيد إلى المدرسة الساعة ٨:٠٠ صباحًا و يغادر المدرسة الساعة 1:15 مساءً.

- الوقت المنقضي= ....



٢) قضى أحمد ساعتين في قراءة قصة، و انتهى في الساعة ٣:١٥. فمتى بدأ أحمد قراءة القصة؟

- ....

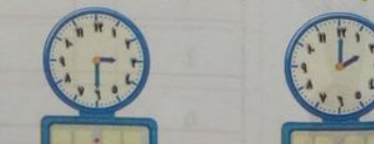


٣) ذهبت أسرة علا إلى حديقة الحيوان الساعة ٩:٠٠ صباحًا، و عادت الساعة ٤:٣٠ مساءً. فكم كان الوقت المنقضي داخل الحديقة؟



- ....

٤) اكتب الوقت تحت كل ساعة، ثم اكتب الوقت المنقضي بينهما:











الوقت المنقضي: ....

الوقت المنقضي: ....

تعلّم

أوجد مساحة كل شكل ومحيطه:

(١) (٢) (٣) (٤) (٥) (٦) (٧)

رقم الشكل	المساحة (سم^٢)	المحيط (سم)
(١)		
(٢)		
(٣)		
(٤)		
(٥)		
(٦)		
(٧)		



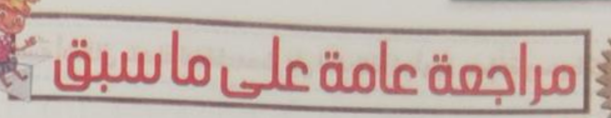
ارسم خمسة أشكال متصلة لإنشاء مسار على الشبكة، ثم أوجد مساحة ومحيط كل منها:

النهاية

البداية

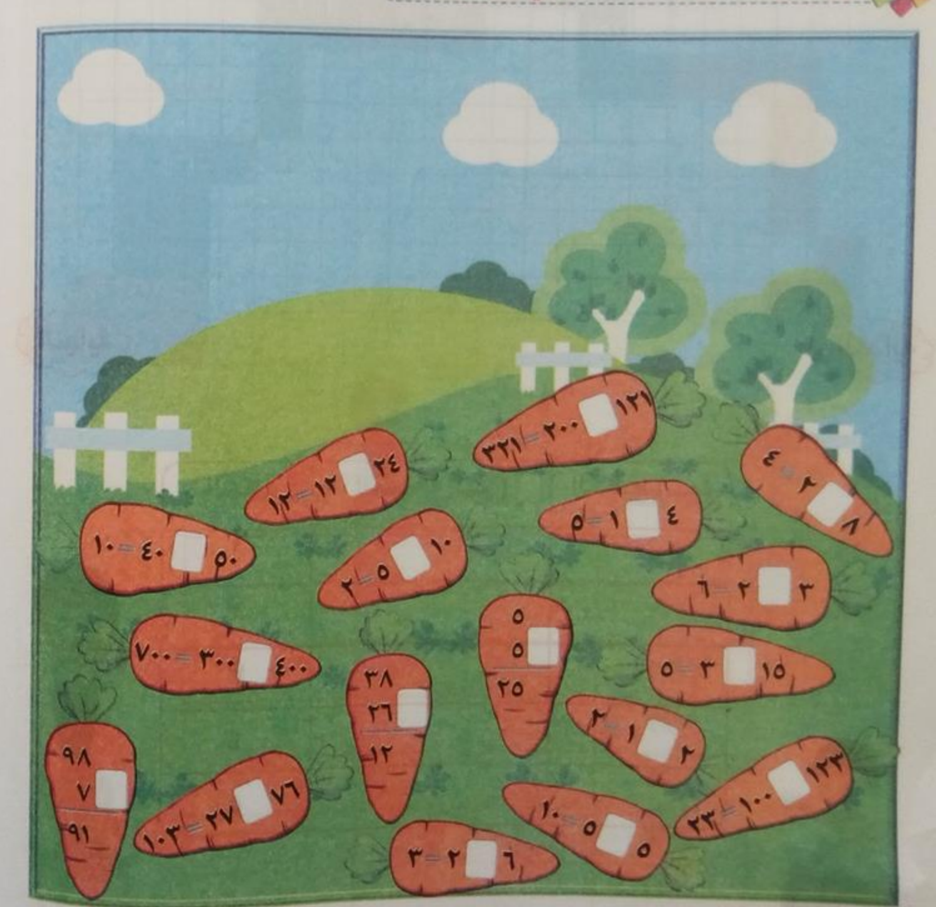
الشكل	المساحة (سم^٢)	المحيط (سم)
١		
٢		
٣		
٤		
٥		





اربط

ضع إحدى العلامات (+، −، ×، ÷) في المكان المناسب:





أكمل:

أ) القيمة المكانية للرقم ٣ في العدد ١٣٦٥٤ هي ....

ب) [شكل] الكسر الذي يعبر عن الشكل هو ....

جـ) الرقم الذي قيمته المكانية عشرات في العدد ٢٥٤٦ هو ....

د) نستخدم المسطرة في قياس ....

هـ) أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٥، ٧، ٠، ٤، ٣ هو ....

و) أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٦، ٤، ٢، ٠، ١ هو ....

ز) الأعداد ٩٣٥٢، ٨٣٥٢، ٥٣٥٤ مرتبة من .... إلى ....

ح) ٣٦ + ٤٠٠ + ٧٠٠٠ = ...

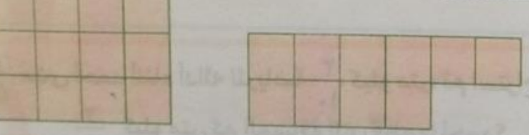
ط) ثلاثمائة و ستون ألفًا و أربعمائة و خمسة وخمسون = ...

ي) ٤٣٥١٨ = ٥١٨ + ...

ك) (٥ + ٣) × ٧ = ...

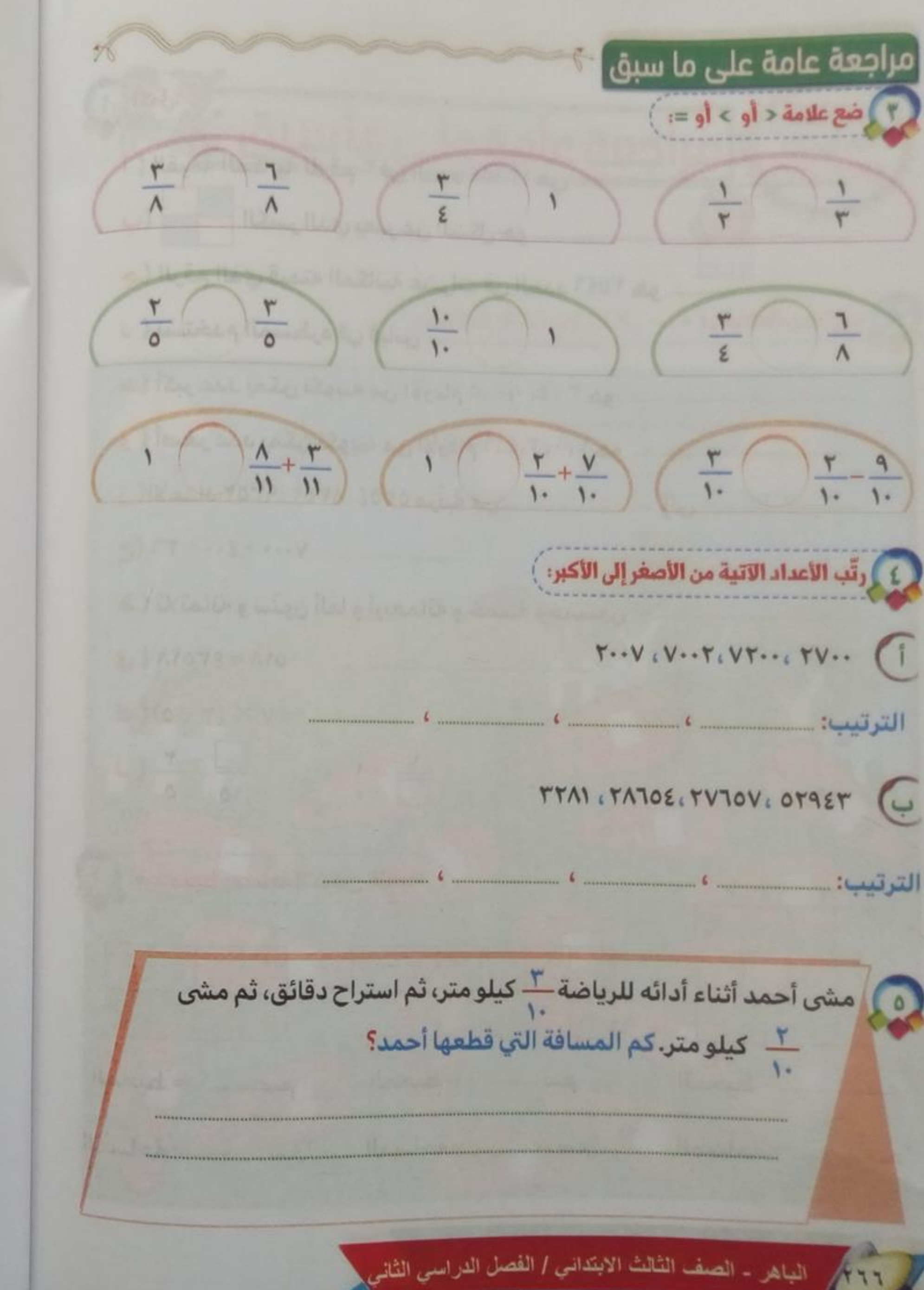
ل) $\frac{٢}{٥} = \frac{□}{١٥}$ ، $١ = \frac{٧}{□}$

أوجد محيط و مساحة الأشكال التالية:



المحيط = ... سم | المحيط = ... سم | المحيط = ... سم

المساحة = ... سم^2 | المساحة = ... سم^2 | المساحة = ... سم^2



٣ ضع علامة < أو > أو =:

$\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٢}$ ‏ ‏ ١ ◯ $\frac{٣}{٤}$ ‏ ‏ $\frac{٦}{٨}$ ◯ $\frac{٣}{٨}$

$\frac{٦}{٨}$ ◯ $\frac{٣}{٤}$ ‏ ‏ ١ ◯ $\frac{١٠}{١٠}$ ‏ ‏ $\frac{٣}{٥}$ ◯ $\frac{٢}{٥}$

$\frac{٩}{١٠} - \frac{٢}{١٠}$ ◯ $\frac{٣}{١٠}$ ‏ ‏ $\frac{٧}{١٠} + \frac{٢}{١٠}$ ◯ ١ ‏ ‏ $\frac{٣}{١١} + \frac{٨}{١١}$ ◯ ١

٤ رتّب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر:

أ ٢٧٠٠، ٧٢٠٠، ٧٠٠٢، ٢٠٠٧

الترتيب: ....، ....، ....، ....

ب ٥٢٩٤٣، ٢٧٦٥٧، ٢٨٦٥٤، ٣٢٨١

الترتيب: ....، ....، ....، ....

٥ مشى أحمد أثناء أدائه للرياضة $\frac{٣}{١٠}$ كيلو متر، ثم استراح دقائق، ثم مشى $\frac{٢}{١٠}$ كيلو متر. كم المسافة التي قطعها أحمد؟

....

....

٦ بحسب المخطط الذي أمامك، اكتب عدد أشقاء التلاميذ:

عدد الأشقاء لأربعة تلاميذ

١ ٢ ٣ ٤

× = شقيق واحد

التلاميذ	عدد الأشقاء
الأول	
الثاني	
الثالث	
الرابع	

٧ ارسم مصفوفة تعبر عن حقائق الضرب في كل مما يأتي:

أ ٣ × ٦

ب ٥ × ٥

٨ مثّل الكسور الآتية على خط الأعداد:

أ $\frac{١}{٢}$، $\frac{٣}{٤}$، $\frac{٤}{٤}$، $\frac{٢}{٨}$، $\frac{٧}{٨}$، $\frac{٣}{٨}$

٠ ———————————— ١

ب $\frac{١}{٨}$، $\frac{٧}{٨}$، $\frac{٥}{٨}$، $\frac{٣}{٨}$، $\frac{٣}{٤}$

٠ ———————————— ١

٩ اكتب ما تشير إليه عقارب الساعة:

١٠ صِل كل كسر باسمه:

الكسر	الاسم
$\frac{٢}{٣}$	ثلاثة أرباع
$\frac{٤}{٥}$	أربعة أخماس
$\frac{١}{٢}$	ثلثان
$\frac{٣}{٤}$	نصف

الكسر	الاسم
$\frac{٢}{٨}$	خمسة أتساع
$\frac{٥}{٧}$	ثلاثة أسداس
$\frac{٥}{٩}$	ثمنان
$\frac{٣}{٦}$	خمسة أسباع

١١ رتّب من الأكبر إلى الأصغر:

أ) $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{١٠}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب) $\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، ١ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٢ أوجد العوامل المجهولة في كل مما يأتي:

٢٤ ÷ .... = ٣	٢٥ ÷ .... = ٥	٣٦ ÷ .... = ٤
٣٦ ÷ .... = ٩	٣٢ ÷ .... = ٨	١٦ ÷ .... = ٢
١٨ ÷ .... = ٢	١٦ ÷ .... = ٨	١٨ ÷ .... = ٦
٢٤ ÷ .... = ٦	٥ ÷ .... = ١	٧ ÷ .... = ٧
٤٩ ÷ .... = ٧	٨١ ÷ .... = ٩	٢١ ÷ .... = ٧
٦٣ ÷ .... = ٩	٩ ÷ .... = ٣	٤٠ ÷ .... = ٨
٦٤ ÷ .... = ٨	٥٤ ÷ .... = ٦	٥٦ ÷ .... = ٨
٤٥ ÷ .... = ٥	٨٠ ÷ .... = ١٠	٨ ÷ .... = ٨
١٢ ÷ .... = ٤	٣٥ ÷ .... = ٥	١٦ ÷ .... = ٤

مراجعة عامة على ما سبق



١٣ أكمل:

١) ٤٧٠ مائة = ... عشرة = ...

٢) ٧٨٠٠ = ... مائة = ... عشرة

٣) العدد تسعة وسبعون ألفًا وأربعمائة وواحد وتسعون = ...

٤) عدد الوحدات المربعة التي يتكون منها الشكل .... وحدات مربعة

٥) مساحة المستطيل = ... وحدة مربعة

٦) مزرعة دواجن بعداها ١٠م، ٥م تكون مساحتها .... مترًا مربعًا.

٧) محيط الشكل .... = سم

٨) ٥ × ٩٠ = ...

٩) إذا كان ٦ × ٩ = ٥٤ فإن ٦ × .... = ٥٤٠٠

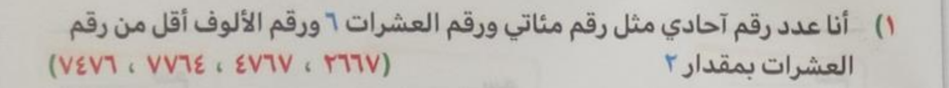
١٠) ٨ × .... = صفر

١١) ٢٣٤٦٥ = ... + ... + ... + ... + ...

١٢) $\frac{٥}{٦} = \frac{\dots}{٢٤}$

الفصل السادس

١٤ اختر الإجابة الصحيحة:



١) أنا عدد رقم آحادي مثل رقم مئاتي ورقم العشرات ٦ ورقم الألوف أقل من رقم العشرات بمقدار ٢ (٢٦٦٧ ، ٤٧٦٧ ، ٧٧٦٤ ، ٧٤٧٦)

٢) ١ = ... ($\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{٦}{٧}$)

٣) ٢٥ آحاد، ٣ عشرات = ... (٤٥ ، ٤٨ ، ٥٥ ، ٦٥)

٤) أصغر عدد مكون من الأرقام ٣ ، ٠ ، ٤ ، ٦ ، ١ (١٤٠٦٣ ، ٣٠٦٤١ ، ١٠٣٤٦ ، ١٠٣٦٤)

٥) $٥\frac{١}{٢}$ .... ٦ (< ، = ، >)

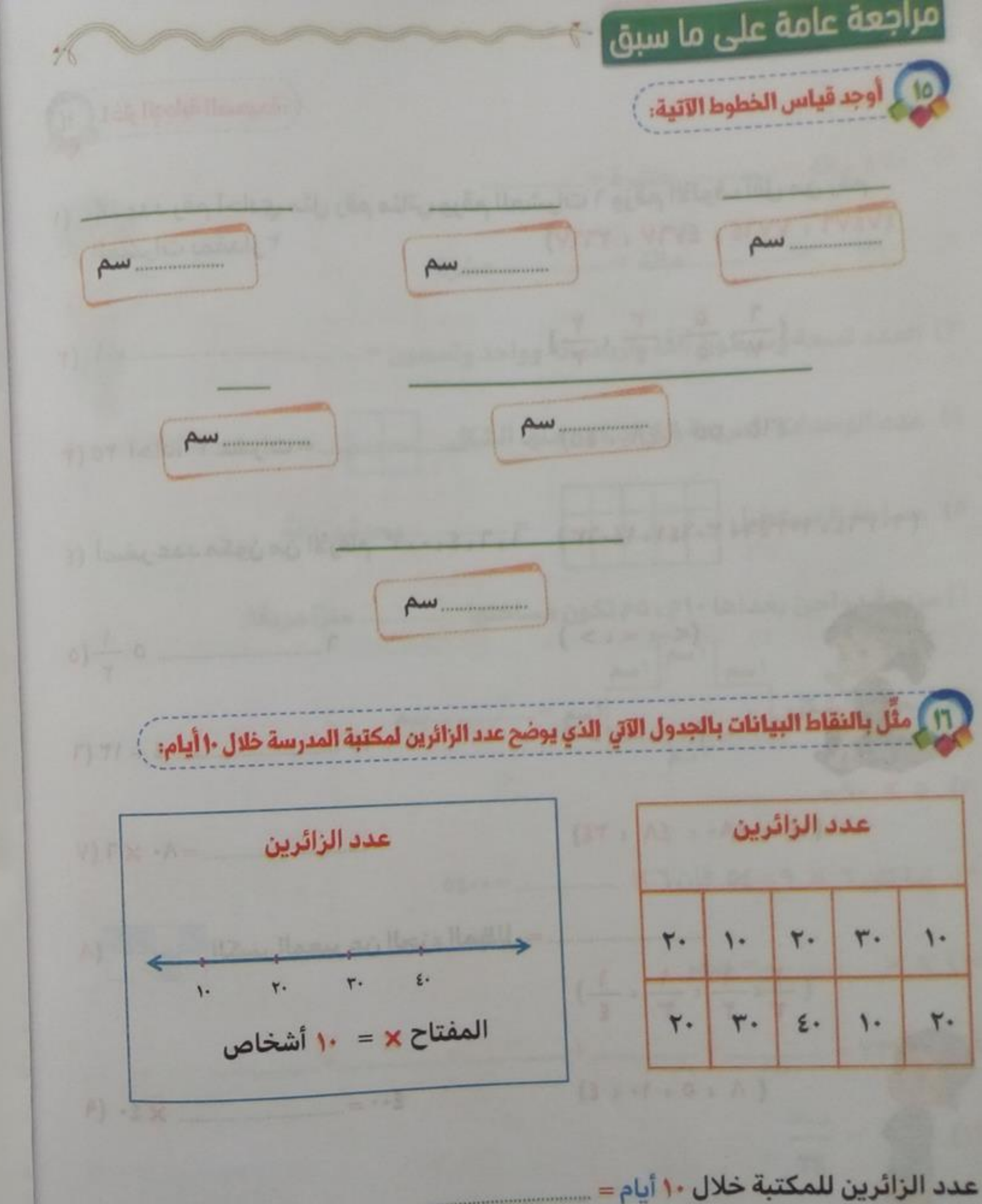
٦) ١٢ ÷ ٤ .... ١٥ ÷ ٥ (< ، = ، >)

٧) ٦ × ٨٠ = ... (٢٤ ، ٤٨ ، ٤٨٠ ، ١٤٠)

٨) الكسر المعبر عن الجزء المظلل = ... ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$)

٩) ٤٠ × .... = ٤٠٠ (٤ ، ١٠ ، ٥ ، ٨)





١٥ أوجد قياس الخطوط الآتية:

.... سم

.... سم

.... سم

.... سم

.... سم

.... سم

١٦ مثّل بالنقاط البيانات بالجدول الآتي الذي يوضح عدد الزائرين لمكتبة المدرسة خلال ١٠ أيام:

عدد الزائرين				
١٠	٣٠	٢٠	١٠	٢٠
٢٠	١٠	٤٠	٣٠	٢٠

عدد الزائرين للمكتبة خلال ١٠ أيام = ...